

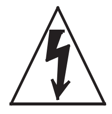
Guide du musicien

(pour PC3LE6, PC3LE7 et PC3LE8)

KURZWEIL®



ATTENTION : POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION, NE RETIREZ PAS LE CAPOT (OU L'ARRIÈRE). AUCUNE PIÈCE INTERNE N'EST RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR. CONFIEZ TOUTE RÉPARATION À UN SERVICE APRÈS-VENTE QUALIFIÉ.



Le symbole d'éclair à tête de flèche dans un triangle équilatéral sert à prévenir l'utilisateur de la présence dans l'enceinte du produit d'une "tension dangereuse" non isolée d'une grandeur suffisante pour constituer un risque d'électrocution pour les personnes.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral sert à prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance (entretien) dans les documents

INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ ET D'INSTALLATION

INSTRUCTIONS CONCERNANT LE RISQUE D'INCENDIE, D'ÉLECTROCUTION OU DE BLESSURES CORPORELLES

ATTENTION : quand vous utilisez des produits électriques, des précautions de base doivent toujours être suivies, notamment :

1. Lisez toutes les instructions de sécurité et d'installation ainsi que l'explication des symboles graphiques avant d'utiliser le produit.
2. Ce produit doit être mis à la terre. S'il devait mal fonctionner ou tomber en panne, la mise à la terre procurerait un chemin de moindre résistance au courant électrique, réduisant ainsi le risque d'électrocution. Ce produit est équipé d'un cordon d'alimentation secteur comportant un conducteur et une fiche de mise à la terre de l'équipement. La fiche doit être branchée dans une prise appropriée correctement montée et mise à la terre conformément à la législation en vigueur.

   DANGER : un branchement incorrect du conducteur de mise à la terre de l'équipement peut entraîner un risque d'électrocution. Ne modifiez pas la fiche fournie avec le produit ; si elle ne rentre pas dans la prise, faites installer une prise adaptée par un électricien qualifié. N'utilisez pas d'adaptateur neutralisant la fonction du conducteur de mise à la terre de l'équipement. En cas de doute sur la la bonne mise à la terre du produit, faites-la vérifier par un réparateur ou électricien qualifié.
3. **ATTENTION :** ce produit est équipé d'un sélecteur de tension d'entrée secteur (CA). Ce sélecteur a été réglé en usine pour correspondre à la tension secteur du pays où l'unité a été vendue. Le changement de réglage du sélecteur de tension peut nécessiter l'utilisation d'un cordon d'alimentation ou d'une fiche différents, ou bien les deux. Pour réduire le risque d'incendie ou d'électrocution, confiez l'entretien à un personnel de maintenance qualifié.
4. N'utilisez pas ce produit avec de l'eau à proximité – par exemple près d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier, dans un sous-sol humide ou près d'une piscine ou autre.
5. Ce produit ne doit être utilisé qu'avec un stand ou chariot recommandé par le fabricant.
6. Ce produit, seul ou associé à un amplificateur et des enceintes ou à un casque, peut produire des niveaux sonores risquant d'entraîner une perte auditive permanente. Ne l'utilisez pas durant une période prolongée à haut niveau de volume ou à un quelconque niveau qui serait inconfortable. Si vous ressentez une quelconque perte d'audition ou des bourdonnements d'oreille, vous devez consulter un ORL.
7. Le produit doit être positionné de façon à ce que son emplacement ou sa position ne gênent pas sa bonne ventilation.
8. Ce produit doit être tenu à l'écart de sources de chaleur comme des radiateurs, bouches de chauffage ou autres produits diffusant de la chaleur.
9. Ce produit ne doit être branché qu'à une alimentation électrique répondant aux indications données dans le mode d'emploi ou sur le produit lui-même.
10. Ce produit peut être équipé d'une fiche de terre (troisième broche sur la fiche secteur). C'est un dispositif de sécurité. Si vous n'arrivez pas à insérer la fiche dans la prise, contactez un électricien pour remplacer votre prise obsolète. Ne supprimez pas le dispositif de sécurité de la fiche.
11. Le cordon d'alimentation électrique du produit doit être débranché de la prise en cas de non utilisation prolongée. Quand vous débranchez le cordon d'alimentation électrique, ne tirez pas sur le cordon, saisissez-le par sa fiche.
12. Veillez à ce qu'aucun objet ou liquide ne pénètre dans l'enceinte du produit par ses ouvertures.
13. Cet appareil doit toujours être réparé par un service après-vente qualifié lorsque :
    A. Le cordon ou la fiche d'alimentation a été endommagé ;
    B. Des objets sont tombés ou des liquides se sont répandus dans le produit ;
    C. Le produit a été exposé à la pluie ;
    D. Le produit ne semble pas fonctionner normalement ou manifeste un changement notoire de performances ;
    E. Le produit est tombé, ou son boîtier a été endommagé.
14. Ne tentez pas de réparer ce produit au-delà de ce qui est décrit dans les instructions d'entretien de ce mode d'emploi. Toute autre intervention doit être effectuée par un service après-vente qualifié.
15. **ATTENTION :** ne posez rien sur le cordon d'alimentation du produit et ne placez pas le produit dans une position permettant d'enjamber ou de piétiner un quelconque de ses câbles ou encore de rouler dessus. Ne laissez pas le produit reposer ou être installé sur des câbles, quels qu'ils soient. Des installations incorrectes de ce type entraînent un risque d'incendie et/ou de blessures corporelles.

INTERFÉRENCES AVEC LA RADIO ET LA TÉLÉVISION

ATTENTION : tout changement ou modification apporté à cet instrument et non expressément approuvé par KURZWEIL peut invalider votre droit à le faire fonctionner.

IMPORTANT : pour brancher ce produit à des accessoires et/ou autres équipements, n'employez que des câbles blindés de haute qualité.

NOTE : cet instrument a été testé et s'est révélé conforme aux limites définies pour un appareil numérique de classe B, conformément à la section 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour apporter une protection raisonnable contre les interférences gênantes dans une installation domestique. Cet instrument génère, utilise et peut émettre de l'énergie sous forme de fréquences radio et, s'il n'est pas installé conformément aux consignes d'utilisation, peut provoquer des interférences perturbant les communications radio. Nous ne pouvons cependant pas garantir qu'aucune interférence ne se produira dans une installation donnée. Si cet instrument interfère avec la réception radiophonique ou télévisuelle, ce qui se vérifie en allumant et éteignant successivement l'instrument, l'utilisateur est invité à essayer de supprimer ces interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'instrument et le récepteur.
- Brancher l'instrument à une prise électrique appartenant à un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- Si nécessaire, consulter votre revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté pour des suggestions supplémentaires.

NOTICE

This apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

AVIS

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe B prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Instructions de sécurité importantes

1) Lisez ces instructions.
2) Conservez ces instructions.
3) Tenez compte de tous les avertissements.
4) Suivez toutes les instructions.
5) N'utilisez pas cet appareil avec de l'eau à proximité.
6) Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
7) Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Installez-le conformément aux instructions du fabricant.
8) Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que des radiateurs, bouches de chauffage, poêles ou autres appareils (y compris des amplificateurs) produisant de la chaleur.
9) Ne neutralisez pas la fonction de sécurité de la fiche polarisée ou de terre. Une fiche polarisée a deux broches, l'une plus large que l'autre. Une fiche de terre a deux broches identiques et une troisième broche pour la mise à la terre. La broche plus large ou la troisième broche servent à votre sécurité. Si la fiche fournie n'entre pas dans votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
10) Évitez de marcher sur le cordon d'alimentation et de le pincer, en particulier au niveau des fiches, des prises secteur, et du point de sortie de l'appareil.
11) N'utilisez que des fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
12) Utilisez-le uniquement avec des chariots, socles, trépieds, supports ou tables spécifiés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, faites attention à ne pas être blessé par un renversement lors du déplacement de l'ensemble chariot/appareil.
13) Débranchez cet appareil en cas d'orage ou de non utilisation prolongée.
14) Confiez toute réparation à des techniciens de maintenance qualifiés. Une réparation est nécessaire si l'appareil a été endommagé d'une quelconque façon, par exemple si le cordon ou la fiche d'alimentation est endommagé, si du liquide a été renversé sur l'appareil ou si des objets sont tombés dedans, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement, ou s'il est tombé.

Attention : Pour réduire le risque d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ni à l'humidité. N'exposez pas cet appareil aux gouttes ni aux éclaboussures et ne placez pas d'objet rempli de liquide sur l'appareil, comme par exemple un vase.

Pour complètement isoler cet appareil du secteur, débranchez son cordon d'alimentation de la prise électrique secteur (CA).

Coordonnées internationales de Kurzweil

Contactez le bureau Kurzweil le plus proche dans la liste ci-dessous pour connaître l'adresse de votre représentant Kurzweil local.

Saico s.a.
B.P. 586 - 213, route de Rouffach
68008
COLMAR Cedex

Téléphone : 08 99 23 88 65
Télécopie : 03.89.23.36.38
Email : musicien@saico.fr

Kurzweil Co., LTD
iPark Building #102, Floor 9
Jeongja-Dong 9, Bundang-Gu
Soungnam-Shi, Gyeonggi-Do 463-859
Corée du Sud

www.ycpiano.co.kr
www.youngchang.com
www.kurzweil.com

SUPPORT TECHNIQUE
Email : support@Kurzweil.com

Table des matières

Chapitre 4 Les modes de fonctionnement

Chapitre 5 Conventions d'édition

Chapitre 6 Mode Program

Chapitre 7 Mode Setup

Chapitre 8 Mode Quick Access

Chapitre 9 Mode Master

Chapitre 10 Mode Song et éditeur de morceau

Chapitre 11 Mode Storage

Chapitre 12 Keymap et édition d'échantillon

Chapitre 13 Guide pratique : mode Song

Chapitre 14 Guide pratique : mode Setup

Chapitre 15 Conseils pour utilisateur chevronné

Annexe A   Caractéristiques techniques

Annexe B   Bootloader du PC3LE

Annexe C   Conversion d'anciens fichiers par le PC3LE

Index

Chapitre 1
Introduction

Merci d'avoir choisi le PC3LE. Le PC3LE est un instrument conçu pour un fonctionnement rapide et agréable sur scène, en studio, et à la maison. Le PC3LE est disponible en modèles 61, 76, et 88 notes appelés respectivementPC3LE6, PC3LE7 et PC3LE8. Ce manuel peut être utilisé pour n'importe lequel de ces modèles, et se réfère à l'ensemble des modèles en parlant du PC3LE.

Le PC3LE vous donne accès à de nombreux sons réalistes et fonctionnalités utiles du puissant PC3 Kurzweil, avec l'avantage d'une interface simplifiée. Avec le PC3LE, vous pouvez rapidement sélectionner des sons, les personnaliser en tournant un bouton, et sauvegarder le résultat en deux pressions de bouton. Nous espérons que le PC3LE vous sera un outil musical précieux que vous utiliserez pour les années à venir.

Lisez ce manuel pour apprendre comment tirer le meilleur parti de votre PC3LE. Ce chapitre vous donnera un aperçu des capacités du PC3LE. Lisez les chapitres 2 et 3, Démarrage et Bases de l'interface utilisateur pour commencer immédiatement à utiliser le PC3LE. Les utilisateurs expérimentés pourront parcourir les sujets du Chapitre , *Conseils pour utilisateur chevronné*. Une fois que vous serez familiarisé avec l'utilisation du PC3LE, vous serez en mesure de prendre le contrôle de votre son et de passer rapidement de l'inspiration à l'interprétation.

Sons et caractéristiques

- **Plus de 1000 sons préréglés (presets)** (jouez des sons de vrais instruments échantillonnés, des émulations d'orgues à roues phoniques, ou des sons de synthèse analogique virtuelle).
- **8 pads assignables** (sensibles à la dynamique, utilisez-les pour jouer de la batterie ou d'autres sons, déclencher des séquences de notes avec des riffs ou contrôler d'autres fonctions).
- **Boutons rotatifs assignables** (utilisez le bouton Shift afin d'accéder à 3 fonctions différentes pour chaque bouton rotatif et ainsi contrôler jusqu'à 15 paramètres).
- **Préréglages des boutons rotatifs pratiques** (chaque preset possède ses propres affectations de boutons pour les effets et autres paramètres, afin que vous puissiez ajuster facilement les réglages de n'importe quel son. Visualisez l'assignation du dernier bouton tourné sur la partie gauche de la fenêtre du programme, ou pressez le bouton contextuel Info pour voir les destinations de toutes les commandes assignées).
- **Commutateurs assignables** (utilisez le bouton Shift pour accéder à 2 fonctions différentes pour les 5 commutateurs assignables et ainsi contrôler jusqu'à 10 paramètres (plus deux paramètres supplémentaires qui peuvent être contrôlés via les boutons assignables Arp Enable et Arp Latch). Utilisez-les pour activer ou désactiver les effets, couper le son des couches de programme, ou contrôler d'autres fonctions).
- **Assignation facile de contrôleur** (en mode Program, pressez le bouton **Edit**, puis le bouton contextuel PARAMS. En page Parameters, sélectionnez un paramètre à contrôler dans la liste, surlignez la colonne des sources de commande, puis assignez une commande en maintenant pressé le bouton Enter et en touchant le pad, bouton rotatif, commutateur, ou autre commande que vous voulez affecter).
- **Sélection facile des sons favoris** (pour chaque catégorie de sons, votre programme favori peut être sélectionné en premier quand vous pressez son bouton de catégorie. Il suffit de sélectionner votre programme favori dans une catégorie et de maintenir pressé son bouton de catégorie pendant quelques secondes).

- **Bouton "Split/Layer"** (pressez ce bouton pour créer rapidement des Setups qui divisent le clavier en plages de sons d'instruments différents, ou superposent des sons d'instruments sur les mêmes touches).
- **Bouton "Arp Settings"** (accédez facilement aux réglages de l'arpégiateur pour une configuration complète des paramètres de l'arpégiateur).
- **Bouton "Save"** (sauvegardez vos réglages par deux simples pressions de bouton).

Le PC3LE reprend la plupart des mêmes sons que le PC3. Cela comprend des pianos acoustiques et électriques détaillés, des sons orchestraux riches, et de nombreux autres instruments provenant des vastes collections d'échantillons Kurzweil. Le PC3LE est livré avec plus de 1000 programmes d'instrument qui peuvent tous être modifiés ou copiés dans un programme utilisateur afin de personnaliser votre son. En plus des programmes à base d'échantillon, le PC3LE inclut le simulateur d'orgue KB3 Kurzweil pour des sons d'orgue à roues phoniques réalistes ainsi que des oscillateurs KVA pour la synthèse analogique virtuelle.

Le PC3LE comprend de nombreuses caractéristiques matérielles conçues pour le jeu live. Il y a cinq boutons rotatifs, chacun d'eux pouvant être assigné à trois paramètres différents (accessibles à l'aide du bouton Shift), permettant le contrôle d'un total de 15 paramètres. Il y a huit pads assignables à des notes ou des fonctions de contrôle. Le PC3LE comprend également 12 boutons commutateurs assignables, des molettes de modulation et de hauteur (Pitch Bend), ainsi que des entrées pour des pédales commutateurs et une pédale d'expression.

Rester à jour

Vérifiez s'il n'y a pas une nouvelle documentation ou des mises à jour du système d'exploitation avant de commencer à utiliser votre instrument. Lorsqu'un nouveau logiciel est disponible pour le PC3LE, il est mis en ligne sur www.kurzweil.com. Vous pouvez utiliser le BootLoader du PC3LE (décrit dans ce manuel) pour facilement mettre à jour votre instrument avec les nouveaux logiciels et sons qui seront publiés périodiquement par Kurzweil.

Vue d'ensemble du PC3LE

Les plus de 1000 programmes du PC3LE comprennent des échantillons des ROM Base, Orchestral, Classic Keys du PC2, et une nouvelle ROM de sections de cordes, ainsi que la prise en charge du General MIDI. Des Setups de jeu multizones sont également proposés ; la plupart de ces Setups utilisent des notes de déclenchement pour jouer des riffs et arpèges enregistrés d'usine qui fournissent des grooves et des parties d'accompagnement instantanés. Un séquenceur intégré (mode Song) avec commandes de lecture et d'enregistrement en face avant vous permet d'enregistrer vos idées musicales à chaque fois que l'inspiration surgit.

Le PC3LE possède 64 voix de polyphonie avec 16 canaux multitimbraux, de sorte que des programmes différents puissent être joués sur chaque canal MIDI. Le PC3LE dispose d'un processeur d'effets de classe mondiale qui fournit de multiples effets simultanés, en plus d'un contrôle en temps réel des effets via les commandes de la face avant ou le MIDI.

Pour l'archivage, la sauvegarde et le déplacement de fichiers, le PC3LE dispose de deux ports USB en face arrière. Un port USB Storage permet de brancher un périphérique USB comme une clé USB, et un second port USB Computer vous permet de connecter le PC3LE à un ordinateur pour le transfert de fichier et la connectique MIDI.

Comment fonctionne le PC3LE

Le PC3LE intègre un clavier, des échantillons de haute qualité, un puissant moteur de synthèse et un processeur d'effets haut de gamme. Les événements MIDI générés en jouant au clavier déclenchent dans le moteur sonore des échantillons ou oscillateurs qui sont ensuite traités par le puissant traitement numérique du signal V.A.S.T. de Kurzweil. Le son résultant passe ensuite au travers des effets du PC3LE et se dirige vers les sorties audio.

Synthèse V.A.S.T.

Le PC3LE utilise la technologie de synthèse à architecture variable (V.A.S.T.) Kurzweil pour traiter les échantillons et oscillateurs avec une variété de puissants outils et fonctions de traitement numérique du signal (DSP). Tout cela se passe “sous le capot”, de sorte que vous n’avez pas à vous soucier de la façon dont est construit le son que vous utilisez pour le modifier. Le PC3LE vous donne un accès facile aux paramètres pertinents d’un programme via les boutons rotatifs et commutateurs de la face avant, vous permettant de modifier facilement un programme sans avoir à naviguer dans une série de menus. Pour des modifications de programme supplémentaires, le PC3LE dispose d’un éditeur de programme simplifié. Si vous avez besoin de plus d’options d’édition, utilisez l’éditeur de programme simplifié pour entrer dans l’éditeur de programme V.A.S.T., qui vous permet d’accéder à la plupart des paramètres V.A.S.T. disponibles dans le PC3.

Émulation d’orgue à roues phoniques KB3

En plus de la reproduction d’échantillon et de la synthèse V.A.S.T., le PC3LE dispose du simulateur d’orgue KB3 de Kurzweil, conçu pour émuler le son caractéristique des orgues à roues phoniques classiques comme le Hammond B3. Les cinq boutons rotatifs (qui peuvent contrôler 15 paramètres avec le bouton Shift) de la face avant du PC3LE donnent un contrôle en temps réel des 9 tirettes harmoniques (drawbars) virtuelles. Les boutons commutateurs assignables du PC3LE contrôlent la vitesse du haut-parleur rotatif, le volume et la durée de percussion et les réglages de chorus/vibrato, tous sérigraphiés sur la face avant.

Vous trouverez les programmes KB3 en appuyant sur le bouton de catégorie **Organ** en mode Program. Les programmes qui utilisent le mode KB3 allument la DEL KB3 à gauche des boutons rotatifs, indiquant que les boutons et commutateurs du PC3LE sont maintenant dédiés aux commandes d’orgue qui sont sérigraphiées sur la face avant.

Programmes KVA

Les programmes KVA (Kurzweil Virtual Analog) intégrés au PC3LE offrent des émulations réalistes de synthétiseurs analogiques classiques, construites à partir d’oscillateurs à antialiasing générés par DSP Kurzweil (appelés oscillateurs KVA). Ces oscillateurs, combinés avec la panoplie de filtres et d’outils DSP du PC3LE, peuvent produire des émulations analogiques étonnamment réalistes, ainsi que des ambiances sonores synthétiques encore jamais entendues.

Comment utiliser ce manuel

Ce manuel décrit comment brancher et allumer votre PC3LE, naviguer dans la face avant, et les modes de fonctionnement. Il propose également des guides pratiques pas à pas pour les fonctions les plus couramment effectuées.

La meilleure façon de lire ce manuel est d’avoir le PC3LE en face de vous. La mise en pratique des exemples donnés, qui illustrent diverses fonctions, vous permettra d’assimiler rapidement les notions de base, pour vous tourner ensuite vers les caractéristiques plus avancées.

Vous trouverez les listes d’objets du PC3LE – programmes, Setups, etc. – sur le site web www.kurzweil.com.

Avez-vous tout ?

En plus de votre instrument, le carton d’emballage de votre PC3LE doit contenir :

- Un câble d’alimentation
- Un câble USB

- *Guide du musicien* (ce manuel)
- Une pédale de sustain (commutateur)
- 4 pieds en caoutchouc adhésifs

Si vous n'avez pas tous ces éléments, contactez votre revendeur Kurzweil/Young Chang.

Vous souhaiterez peut être acheter une clé USB pour l'archivage et le stockage portables (voir *Périphérique de stockage USB* ci-dessous pour plus de détails).

Boot Loader

Pour mettre à jour le logiciel du PC3LE ou effectuer des tests de diagnostic, vous utiliserez le Boot Loader. Pour lancer le Boot Loader, maintenez enfoncé le bouton **Exit** (directement à droite de l'écran) tout en allumant votre PC3LE. Référez-vous à l'Annexe B pour plus de détails sur le Boot Loader.

Options

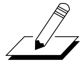
Pédales

Le PC3LE possède deux jacks stéréo (marqués SW1 & SW2) pour des pédales commutateurs (assignables aux fonctions on/off, ces pédales contrôlent par défaut le sustain et le sostenuto). Le PC3LE possède également un jack pour une pédale de contrôle continu (assignable aux fonctions de contrôleur continu, cette pédale contrôle par défaut le volume). Consultez votre revendeur Kurzweil au sujet des pédales optionnelles suivantes :

FS-1	Pédale commutateur standard (boîtier cubique)
KFP-1	Pédale commutateur simple style piano
KFP-2M	Pédale commutateur double style piano
CC-1	Pédale de contrôle continu

Périphérique de stockage USB

Vous pouvez connecter au PC3LE un périphérique de stockage de masse USB comme une "clé USB" pour la sauvegarde, l'archivage, le partage de votre travail, et la mise à jour de votre logiciel. N'importe quelle taille de périphérique de stockage de masse USB fonctionnera, bien que les clés USB soient recommandées pour leur portabilité, leur durabilité, et leur prix économique.



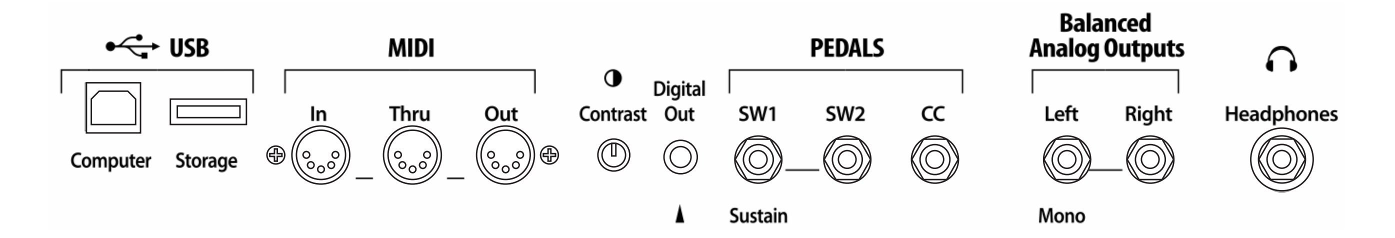
Note : *la plupart des clés USB sont compatibles avec le PC3LE, mais certaines clés USB plus anciennes et certains disques durs USB auto-alimentés plus grands ne fonctionneront pas avec le PC3LE s'ils ont besoin de plus de 500 mA de courant. Lorsque vous essayez d'utiliser un périphérique USB incompatible, le PC3LE affiche le message "USB device requires too much power" (le périphérique USB réclame trop d'énergie). Les besoins électriques des clés USB ne sont pas toujours clairement annoncés par les fabricants, mais une clé USB récente a toutes les chances d'être compatible. Si possible, vérifiez les besoins électriques de votre périphérique USB avant de l'acheter.*

Chapitre 2 Démarrage

Si vous avez l'habitude de brancher des nouveaux équipements et si vous voulez entrez dans le vif du sujet, voici une description rapide de ce qu'il vous faut faire pour démarrer avec votre PC3LE. S'il vous faut plus d'informations, des descriptions complètes de chaque étape suivent.

Établir les connexions

1. Installez le clavier sur une surface plane, horizontale et dure. Veillez à laisser suffisamment d'espace pour la ventilation.
2. Quatre pieds en caoutchouc à dos adhésif sont fournis avec votre PC3LE. Si vous voulez les monter sous le PC3LE (ce qui est recommandé pour éviter de rayer votre table), retournez délicatement le clavier, retirez le papier protecteur des pieds en caoutchouc et collez ces derniers près de chaque coin dans le même plan.
3. Branchez le câble d'alimentation.
4. Assurez-vous que votre système de sonorisation est à un niveau de volume raisonnable. Vérifiez aussi que le curseur MASTER VOLUME du PC3LE (à l'extrême gauche de la façade) est complètement abaissé.
5. Branchez un casque stéréo ou des câbles audio standard (jack 6,35 mm) venant de votre amplificateur ou table de mixage aux sorties analogiques symétriques du PC3LE (utilisez la sortie gauche (Left) pour du mono). Des câble symétriques (3 points, “TRS” ou “stéréo”) sont recommandés.



Jouer

1. Allumez votre PC3LE, montez le niveau avec le curseur MASTER VOLUME, et essayez quelques programmes. Le PC3LE démarre par défaut en mode Program.
2. Faites défiler la liste des programmes avec la molette Alpha, les boutons -/+ ou utilisez les boutons de catégorie pour sélectionner les programmes et essayer les nombreux sons du PC3LE.

Démarrage — Les détails

Cette section vous guide pour le branchement de votre PC3LE. Nous examinerons la face arrière, puis décrirons les connexions d'alimentation, audio et autres câbles.

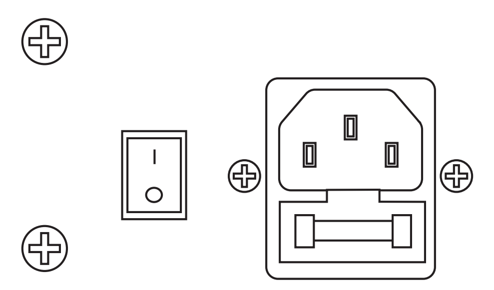
Avant de commencer…

Ne branchez rien tant que vous n'êtes pas certain que votre PC3LE est installé de façon correcte et sure. Si votre PC3LE a été exposé au froid, laissez-lui le temps de se mettre à la température ambiante avant de l'allumer, car de la condensation peut s'être formée à l'intérieur. Il est normal que la face arrière près des prises MIDI devienne chaude après un certain temps.

Branchement du câble d'alimentation (cordon secteur)

Le PC3LE fonctionne sur courant alternatif (secteur) avec des tensions allant de 90 à 260 volts en 50–60 Hz. La tension est automatiquement détectée et réglée par le PC3LE.

Quand vous regardez l'arrière du PC3LE, le connecteur d'alimentation se trouve sur la gauche. Branchez d'abord le câble d'alimentation au PC3LE, puis son autre extrémité à une prise secteur de terre. Si votre prise secteur n'est pas du type standard à trois broches, prenez le temps de faire installer un système de mise à la terre adéquat. Cela réduira le risque d'électrocution.



Branchement des câbles audio

Analogique

Après avoir baissé le niveau de votre système de sonorisation, branchez-y les sorties audio analogiques du PC3LE à l'aide d'une paire de câbles audio stéréo ou mono. Les câbles mono fonctionneront toujours, mais si vous vous branchez à des entrées symétriques, utilisez des câbles stéréo pour un meilleur rapport signal/bruit et un peu plus de volume. Les sorties analogiques du PC3LE sont symétriques et produisent un signal plus fort que certains instruments Kurzweil antérieurs.

Branchez une extrémité de chaque câble audio aux entrées de votre table de mixage ou système de sonorisation et l'autre extrémité aux prises marquées LEFT et RIGHT en face arrière du PC3LE. Si vous n'avez qu'une seule entrée disponible, utilisez la sortie gauche (Left) du PC3LE pour obtenir tout le signal en mono.

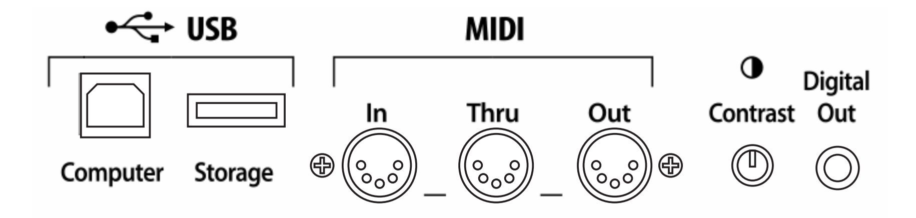
Sinon, branchez un casque à la sortie Headphones pour écouter en silence.

Numérique

Pour utiliser la sortie audio numérique du PC3LE, branchez un câble coaxial 75 ohms entre la prise RCA Digital Out du PC3LE et l'entrée AES ou S/PDIF de l'appareil récepteur. Vous aurez peut être besoin d’un adaptateur RCA – XLR pour vous connecter à l’appareil récepteur. Si le récepteur n’accepte que des signaux optiques, un convertisseur sera également nécessaire. La sortie S/PDIF du PC3LE produit l'audio numérique à une fréquence d'échantillonnage fixe de 48 kHz.

Branchement du MIDI

La configuration MIDI la plus simple emploie un seul câble MIDI 5 broches : soit à partir du port de sortie MIDI Out de votre PC3LE vers le port d'entrée MIDI In d'un autre instrument, soit à partir du port de sortie MIDI Out d'un autre contrôleur MIDI vers le port d'entrée MIDI In du PC3LE. Il existe toutes sortes de configurations possibles, comprenant des synthés supplémentaires, des ordinateurs, des processeurs d'effets MIDI et des baies de connexion MIDI. Selon votre configuration, vous souhaiterez peut être utiliser le port de renvoi MIDI Thru du PC3LE pour renvoyer au prochain appareil de votre système l'information MIDI transmise au PC3LE par un contrôleur MIDI. Vous pouvez également connecter des appareils MIDI à la sortie MIDI Out du PC3LE, qui peut transmettre des informations MIDI par canal à partir du clavier ou au travers du PC3LE depuis votre contrôleur MIDI.



Vous pouvez aussi utiliser le port USB du PC3LE pour transmettre et recevoir des informations MIDI. Par défaut, le PC3LE apparaîtra comme un périphérique MIDI USB. Si vous choisissez USB Temporary Drive dans le mode Storage, le PC3LE deviendra temporairement (tant que l'on est sur cette page du mode Storage) un périphérique de stockage virtuel et le MIDI USB sera désactivé. Différents programmes hôtes sur votre ordinateur pourront indiquer des erreurs diverses puisque le périphérique MIDI USB n'est plus présent. Quitter le mode Storage restaurera les fonctionnalités USB MIDI.

Le MIDI USB et le MIDI 5 broches peuvent être utilisés simultanément ; les signaux MIDI seront combinés en un seul flux MIDI 16 canaux.

Pédales

Branchez vos pédales, commutateur ou à variation continue, dans les prises correspondantes en face arrière du PC3LE. Nous vous recommandons d'utiliser les pédales Kurzweil décrites en page 1-4, mais vous pouvez employer quasiment n'importe quelle pédale commutateur ou de contrôle respectant les caractéristiques suivantes (ce qui est le cas de la plupart des pédales) :

Pédales commutateurs	Fiche jack 6,35 mm 2 points (TS)
Pédales de contrôle	Potentiomètre à course linéaire 10 kohms, fiche jack 6,35 mm 3 points (TRS ou stéréo) avec le balai connecté à la pointe.

Si vous utilisez une pédale commutateur de marque autre que Kurzweil, assurez-vous qu'elle est bien branchée avant d'allumer votre PC3LE. Cela garantit que la pédale fonctionnera bien (elle peut fonctionner à l'envers — inactive enfoncée et active relevée — si vous allumez votre PC3LE avant de brancher la pédale). De même, ne pressez aucune de vos pédales commutateurs pendant la mise sous tension car c'est durant cette procédure que le PC3LE vérifie le sens de fonctionnement de chaque pédale. Si vous pressez une pédale, vous risquez de la faire fonctionner en sens inverse.

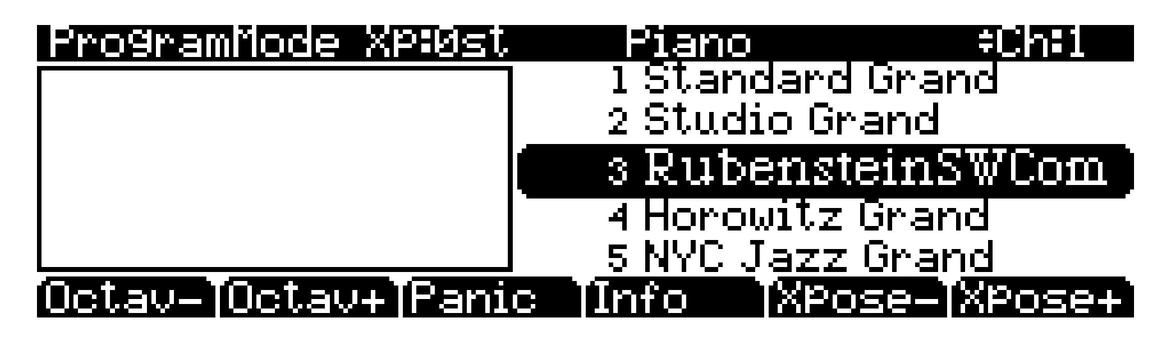
Les pédales sont assignables indépendamment dans chaque zone de toute configuration. Voici les réglages par défaut pour les trois pédales que vous pouvez utiliser avec le PC3LE :

Pédale commutateur 1	**Contrôleur 64** (**Sustain**)
Pédale commutateur 2	**Contrôleur 66** (**Sostenuto**)
Pédale de contrôle continu 1	**Contrôleur 11** (**Expression/Volume**)

Mise sous tension

L'interrupteur d'alimentation du PC3LE se situe en face arrière, à côté du cordon d'alimentation secteur.

Lors de la mise sous tension, l'écran affiche brièvement quelques informations de démarrage. L'affichage du mode Program apparaît ensuite. Bien que votre PC3LE puisse différer de cet exemple, il ressemble à l'illustration ci-dessous.



Lors de la première mise sous tension (ou après une réinitialisation), votre instrument est réglé pour fonctionner sur le canal MIDI 1 (comme indiqué tout à droite sur la ligne supérieure).

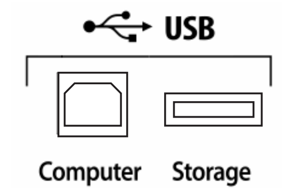
Réglez le volume à un niveau confortable. Vous obtiendrez le meilleur rapport signal/bruit en laissant le PC3LE au volume maximal et en ajustant le niveau sur votre table de mixage. Si vous souhaitez ajuster le contraste de l'écran, il y a un petit bouton pour cela en face arrière du PC3LE.

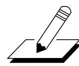
Port USB Storage (stockage)

Vous pouvez y brancher un support de stockage de masse USB tel qu'une “clé USB” pour sauvegarder, archiver, partager votre travail et mettre à jour votre logiciel. N'importe quelle taille de support de stockage de masse USB conviendra, mais les clés USB sont recommandées pour leur portabilité, leur durabilité et leur prix bas. Le port USB Storage se trouve en face arrière du PC3LE, mais il est facilement accessible depuis l'avant de l'instrument. Un connecteur USB n'entrera dans le port que s'il est convenablement orienté, aussi ne le forcez pas à entrer dans le port, cela endommagerait votre PC3LE ou le support USB. Si vous avez du mal à insérer votre connecteur USB dans le port, essayez plutôt de retourner le connecteur.



***Attention** : ne retirez pas un support USB alors que l'écran affiche **Loading...** (chargement) ou **Saving...** (sauvegarde). Retirer un support USB au cours d'un transfert de fichier peut entraîner une altération des données.*



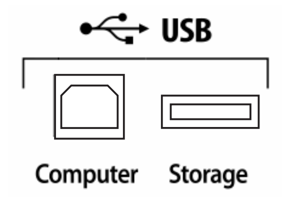


Note : *la plupart des clés USB sont compatibles avec le PC3LE, mais certaines clés USB anciennes et des disques de plus grande taille alimentés par le bus USB ne fonctionneront pas avec le PC3LE s'il leur faut plus de 500 mA de courant. Si vous essayez d'utiliser un périphérique USB incompatible, le PC3LE affiche le message “USB device requires too much power” (le périphérique USB réclame trop d'énergie). Les besoins électriques des clés USB ne sont pas toujours clairement annoncés par les fabricants, mais une clé USB récente a toutes les chances d'être compatible. Si possible, vérifiez les besoins électriques de votre périphérique USB avant de l'acheter.*

Port USB Computer (ordinateur)

En face arrière du PC3LE, à côté du port USB Storage, se trouve un port USB Computer. Le port USB Computer fonctionne pour le MIDI (transmettre et recevoir) ou pour brancher votre PC3LE à un ordinateur en vue de transférer des fichiers. Par défaut, le port USB est en mode MIDI. En mode Storage, quand vous sélectionnez la connexion PC par USB, le MIDI par USB est temporairement désactivé.

Nous vous recommandons d'utiliser le câble USB fourni avec votre PC3LE et de ne pas vous servir de rallonges USB. Le port USB Computer du PC3LE est prévu uniquement pour le branchement à un port USB de type A.



En mode USB Storage, un disque "PC3LE" *virtuel* apparaît sur le bureau de votre ordinateur. Il est important de comprendre que c'est un disque virtuel. Vous pouvez sauvegarder sur ce disque à partir du PC3LE, mais vous devez immédiatement transférer ce fichier sur votre bureau (ou dans un autre dossier). **Vous devez copier les données du disque virtuel PC3LE sur le disque dur de votre ordinateur ou bien les données seront perdues.**

Lorsque vous quittez le mode Storage, un message vous indique que le PC3LE redevient un périphérique MIDI par USB – ce que vous devez confirmer. Si vous n'avez pas copié le ou les fichiers sur votre bureau (ou autre part sur l'ordinateur), ils ne seront plus sur le disque virtuel lorsque vous quitterez le mode Storage.

En fonction du système d'exploitation de votre ordinateur, vous pourrez parfois observer une inquiétante alerte de déconnexion sur votre ordinateur (par exemple, lorsque le PC3LE quitte le Boot Loader). Vous pouvez passer outre un tel message sans soucis de dégâts pour votre PC3LE ou votre ordinateur.

Programmes du PC3LE

Le PC3LE s'allume en mode Program, dans lequel vous pouvez sélectionner et jouer des programmes (appelés patches, presets ou voix sur d'autres instruments). Les programmes sont des sons préréglés comprenant jusqu'à 32 couches d'échantillons, de formes d'onde ou oscillateurs. Si vous avez quitté le mode Program, il suffit de presser le bouton de mode **Program** ou le bouton **Exit** pour y revenir.

Sélection des programmes

En mode Program, un programme de PC3LE peut se sélectionner de deux façons :

- Pressez un bouton **Category** pour lister tous les programmes de cette catégorie, puis avec la molette Alpha, les boutons -/+ ou les boutons de curseur haut/bas, faites défiler la liste. Les boutons Category sont sur le panneau avant, à droite de l'écran. Pressez le bouton de catégorie **All** pour lister les programmes de toutes les catégories.
- Pressez le bouton de catégorie **Shift** et utilisez les boutons de catégories numérotés pour saisir un numéro d'identification de programme spécifique, puis pressez le bouton de catégorie **Enter**. Pressez à nouveau le bouton de catégorie **Shift** pour ramener les boutons de catégorie à leur fonction première.

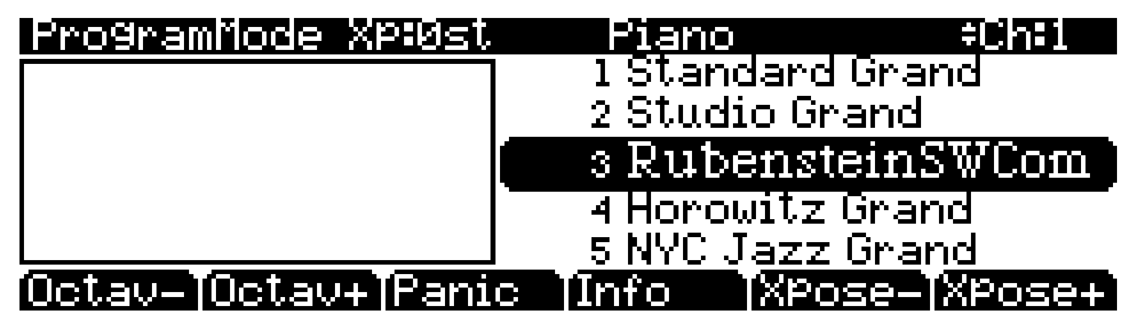
Le PC3LE possède divers réglages pour répondre aux messages MIDI de changement de programme venant de sources externes. Ils sont expliqués au Chapitre 9, nous ne les détaillerons donc pas maintenant. Vous devez pouvoir changer les programmes en envoyant des commandes de changement de programme à partir de votre contrôleur MIDI.

Écoute facile

A chaque fois que vous souhaitez entendre comment sonne un programme, sélectionnez le nom du programme (en mode Program) puis pressez le bouton **Play/Pause** pour en jouer un bref extrait. Le paramètre Demo Button de la page Master Mode 2 doit être actif pour que l'écoute facile fonctionne ; le paramètre est actif par défaut. Le mode Master est décrit au Chapitre 9.

Affichage en mode Program

Prenez quelques minutes pour vous familiariser avec l'affichage du mode Program. La ligne supérieure vous donne la transposition MIDI, la catégorie du programme actuel, et le canal MIDI sur lequel vous êtes. Le programme actuellement sélectionné est surligné dans la liste du côté droit de l'écran.



Fenêtre d'infos

Une fenêtre d'infos se trouve sur la gauche de l'écran. Changer la valeur d'une commande (tourner une molette ou presser un bouton) fera s'afficher le nom du dernier contrôleur actionné conjointement au paramètre qui lui est assigné (il y a aussi une fenêtre d'infos pour le mode Setup).

Boutons contextuels

Dans la plupart des affichages du PC3LE, la ligne inférieure de l'écran indique la fonction de chacun des boutons situés sous l'écran. Nous les appelons des boutons *contextuels* car ils accomplissent des actions différentes selon ce qui est affiché à l'écran.

Dans les modes Program et Q(uick) Access, vous pouvez changer les octaves avec les boutons **Octav-** et **Octav+** sous l'écran. Le bouton contextuel **Info** fait s'afficher les détails concernant la sélection actuel. Les boutons **Xpose-/Xpose+** sont des raccourcis pour une transposition rapide par demi-tons. Vous pouvez les utiliser pour transposer l'ensemble du PC3LE jusqu'à trois octaves plus haut ou plus bas. La ligne supérieure indique la valeur de transposition (Xpose) actuelle. Pressez simultanément les deux boutons **Xpose** pour remettre la transposition à zéro.

Le bouton **Panic** (ou une pression simultanée sur Shift et Enter sous le pavé alphanumérique) envoie un message All Notes Off (relâchement de toutes les notes) et un message All Controllers Off (arrêt d'action de tous les contrôleurs) – à la fois au PC3LE et à l'ensemble des 16 canaux MIDI. Vous n'en aurez pas besoin souvent, mais c'est bien de l'avoir.

Programmes V.A.S.T.

La plupart des programmes d'usine utilisent la synthèse V.A.S.T., qui fait jouer jusqu'à 32 couches d'échantillons qui bénéficient d'un traitement numérique du signal.

Programmes KB3

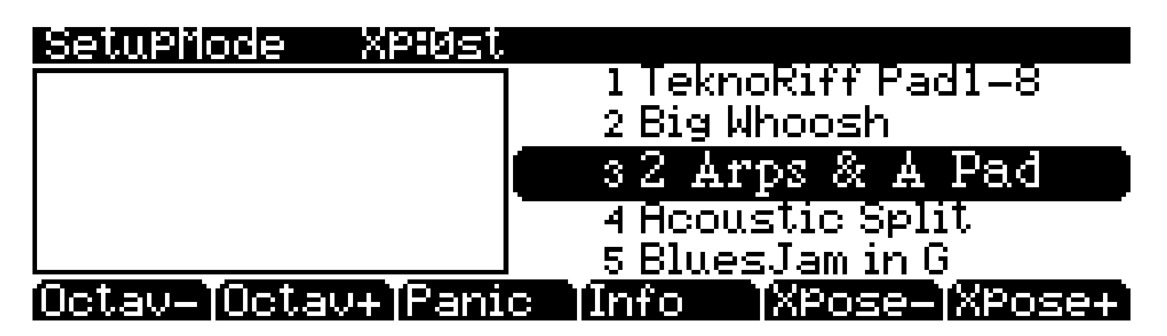
Les programmes KB3 (orgues) diffèrent des programmes V.A.S.T. par le fait qu'ils ne font pas jouer d'échantillons. À la place, ils reposent sur des oscillateurs qui imitent les roues phoniques utilisées dans de nombreux orgues réputés. De par leur architecture, les programmes KB3 nécessitent un traitement différent à l'intérieur du PC3LE. Les programmes KB3 jouent sur *un seul canal* à la fois, canal que vous désignez (les programmes V.A.S.T. fonctionneront bien aussi sur ce canal).

Si vous êtes prêt à faire vos propres programmations, rendez-vous au Chapitre 6.

Setups

Les Setups vous permettent de jouer d'une combinaison de programmes, tout en vous donnant des options de jeu et de contrôle plus poussées. Les Setups peuvent avoir jusqu'à 16 zones, chacune pouvant être affectée à n'importe quelle partie du clavier (superposition ou partage). Chaque zone peut avoir son programme, son canal MIDI et ses assignations de contrôle MIDI propres, de même que ses réglages de riff et d'arpégiateur.

Pressez le bouton de mode **Setup** à gauche de l'écran. Sa DEL s'allume, vous indiquant que vous êtes en mode Setup. Notez que l'affichage en mode Setup est semblable à celui en mode Program. Pressez le bouton contextuel **Info** afin de voir les programmes et assignations réglés pour chaque zone. Voir page 7-1 pour une description plus détaillée.



De nombreux Setups comprennent des arpèges et des séquences déclenchés par des notes pour créer quelques grooves assez incroyables que vous pouvez utiliser tels quels ou comme points de départ pour vos propres créations. Pendant que vous jouez avec ces Setups, expérimentez les commandes et autres contrôleurs pour obtenir une large palette d'effets. Certains de ces grooves continuent après que vous ayez relâché les touches qui les ont lancés. Lorsque vous voulez les arrêter, sélectionnez un autre Setup, pressez le bouton de mode **Setup** ou le bouton **Stop**.

Quick Access (accès direct)

Une façon vraiment commode de sélectionner des programmes et des Setups est d'utiliser le mode Q(uick) Access, dans lequel vous choisissez une ***banque*** Quick Access à partir d'une liste de banques prédéfinies en usine ou programmées par l'utilisateur. Chaque banque contient dix emplacements mémoire, ou entrées, où vous pouvez enregistrer n'importe quelle combinaison de programmes ou Setups. En mode Quick Access, vous pouvez sélectionner n'importe quel programme ou Setup dans la banque au moyen des boutons **0** à **9** ou des boutons de curseur.

Le PC3LE est livré avec quelques banques Quick Access déjà programmées pour que vous ayez une idée de la façon dont elles fonctionnent. Créez vos propres banques Quick Access pour vous aider à sélectionner les programmes et Setups avec un minimum de recherche. Pressez le bouton de mode **Quick Access** à gauche de l'écran. Sa DEL s'allume, vous indiquant que vous êtes en mode Quick Access.

La ligne supérieure de l'écran vous indique la banque Quick Access sélectionnée. Utilisez les boutons **Chan/Zone** (à la gauche de l'écran) pour faire défiler les banques. Les noms des dix entrées de la banque sont listés au centre de l'écran. Les noms les plus longs sont abrégés. Le nom complet de l'entrée actuellement sélectionnée est affiché près du bas de l'écran. L'intervalle de transposition est affiché à gauche du nom de l'entrée. Si l'entrée sélectionnée est un programme, vous verrez le canal (MIDI) actuel du clavier affiché à droite du nom de l'entrée. Si c'est un Setup, vous verrez le mot Setup.

Les entrées en page Quick Access sont organisées pour correspondre à la disposition des boutons numériques du pavé alphanumérique (à l'exception du bouton **0**).

Quand vous êtes prêt à créer vos propres banques Quick Access, rendez-vous au Chapitre 8 pour en apprendre plus sur l'éditeur Quick Access.

Les autres modes

Il existe trois autre boutons de mode sur le panneau avant. Reportez-vous aux Chapitres 3 et 4 pour des descriptions plus détaillées des modes.

Mode Master	Pour définir les réglages de jeu et de contrôle, configurer le PC3LE afin d'envoyer et recevoir les informations MIDI.
Mode Song	Pour enregistrer et éditer les séquences (morceaux ou songs) ; pour faire jouer les séquences MIDI de type 0 et 1.
Mode Storage	Pour charger et sauvegarder des programmes, Setups, séquences et autres objets via USB.

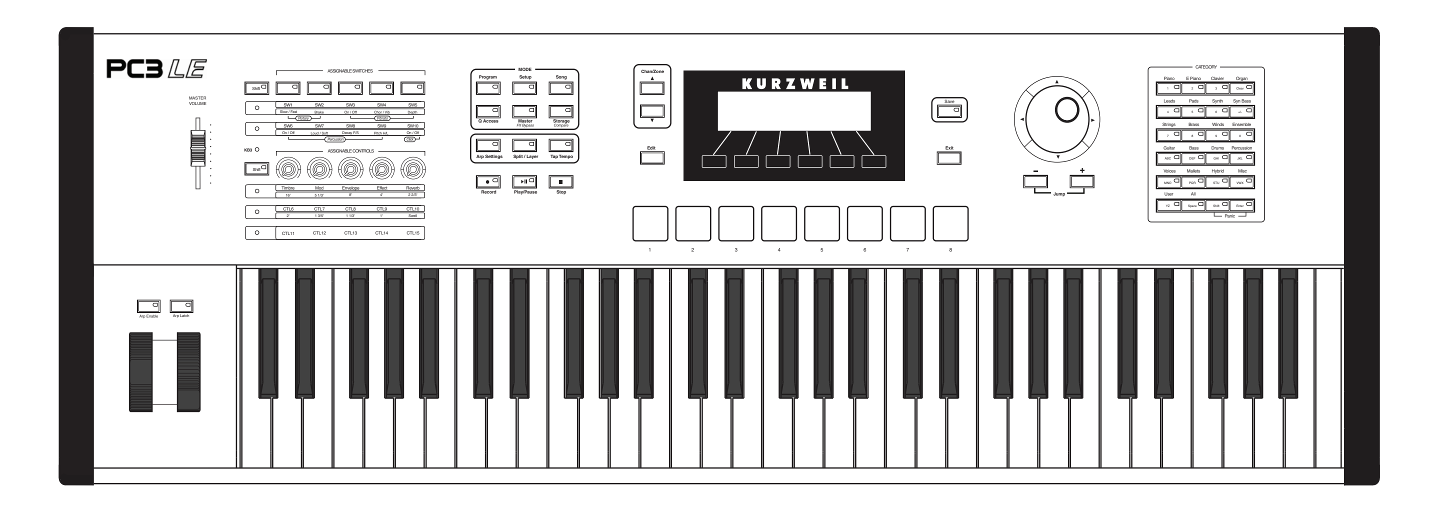
Mises à jour du logiciel

Il est facile de mettre à jour le système d'exploitation du PC3LE et les objets (programmes, Setup, etc.) en utilisant le Boot Loader pour installer les mises à jour dans la mémoire morte (flash ROM). Quand des mises à jour sont disponibles, vous pouvez les télécharger sur www.kurzweil.com et les installer via un des deux ports USB du PC3LE.

Une fois que vous avez téléchargé une mise à jour, vous pouvez l'installer vous même en quelques minutes. Suivez les instructions fournies avec les fichiers de mise à jour.

Chapitre 3
Bases de l'interface utilisateur

Ce chapitre va vous montrer comment utiliser au mieux le panneau avant de votre PC3LE. Vos interactions peuvent être divisées en trois opérations principales : sélection du mode, navigation et entrée de données. Il y a également une section de contrôle assignable.



Sélection du mode

Le PC3LE est toujours dans l'un des six principaux modes de fonctionnement. Sélectionnez un mode en pressant un des boutons de mode – ils se trouvent à gauche de l'écran. Chaque bouton de mode possède une DEL qui s'allume pour indiquer le mode actuel. Un seul mode peut être sélectionné à la fois.

Mode Program Pour sélectionner et jouer les programmes, les modifier avec Program Editor (l'éditeur de programmes).

Mode Setup Pour sélectionner et jouer les Setups (16 zones de clavier avec canal MIDI, programme et assignations de contrôle indépendants), les modifier avec le Setup Editor (l'éditeur de Setups).

Mode Quick Access Pour choisir dans une liste de banques prédéfinies, chacune contenant une liste de dix programmes et/ou Setups pouvant être visualisés sur l'écran afin de faciliter la sélection. Modifiez les banques prédéfinies et créez les vôtres avec le Quick Access Editor (l'éditeur d'accès direct).

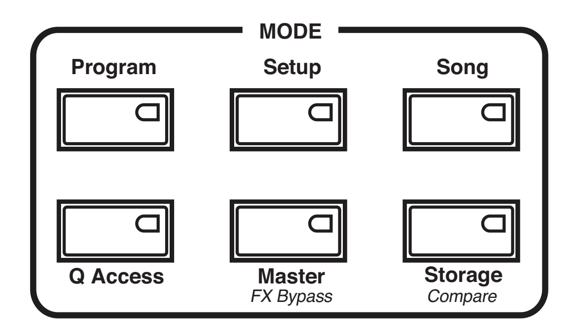
Mode Master Pour définir les performances et les caractéristiques concernant l'ensemble du PC3LE, ainsi que la façon dont votre PC3LE envoie et reçoit les informations MIDI.

Mode Song Pour utiliser le séquenceur du PC3LE afin d'enregistrer et de rejouer votre interprétation au clavier, pour lire des séquences MIDI de type 0 et de type 1, et pour enregistrer les séquences multitimbrales reçues via MIDI.

Mode Storage Mode d'interfaçage avec les ports USB du PC3LE pour charger et sauvegarder des programmes, des Setups, et transférer des mises à jour du logiciel.

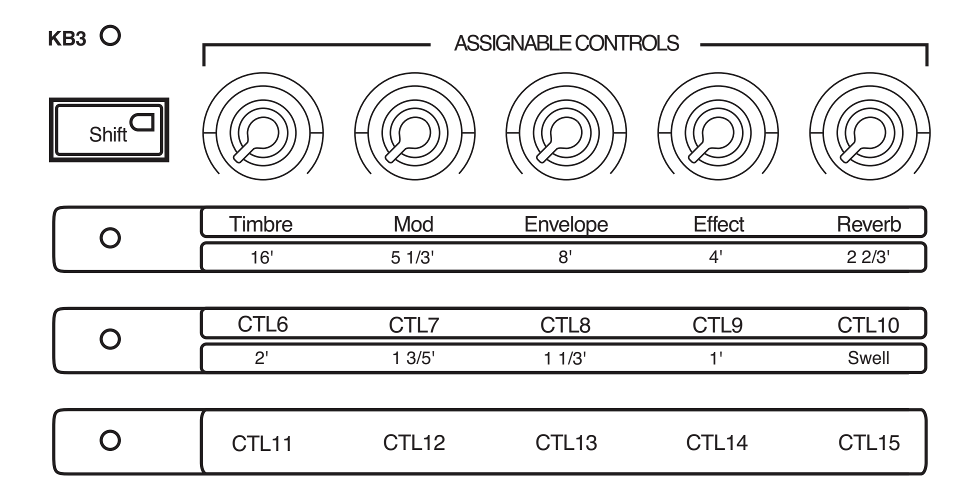
L'émulation d'orgue à roues phoniques du PC3LE s'appelle le **mode KB3**. Vous entrez automatiquement dans ce mode lorsque vous sélectionnez un programme KB3. Vous pouvez trouver des programmes KB3 en pressant le bouton de catégorie **Organ** (orgue) alors que vous êtes en mode Program. Les programmes qui utilisent le mode KB3 allumeront la DEL KB3 à gauche des boutons rotatifs, indiquant ainsi que les commandes rotatives et commutateurs du PC3LE sont maintenant dédiés aux commandes d'orgue sérigraphiées sur le panneau avant.

Boutons de mode



Quand vous pressez un bouton de mode, sa DEL s'allume pour indiquer que ce mode a été sélectionné. Si la DEL d'un bouton de mode ne s'allume pas quand vous le pressez, pressez le bouton **Exit** une ou plusieurs fois, puis réessayez.

Commandes assignables (Assignable Controls)



Les commandes assignables du PC3LE (voir ci-dessus) sont les cinq boutons rotatifs sur la gauche de la face avant. Chacune des cinq commandes assignables peut contrôler indépendamment trois fonctions séparées, ce qui vous donne accès au contrôle par bouton rotatif de 15 paramètres. Utilisez le bouton **Shift** à gauche de ces commandes rotatives pour faire alterner l'accès entre les commandes 1-5 (Timbre-Reverb), CTL 6-10 et CTL 11-15. Presser ce

bouton **Shift** allumera la DEL d'une des trois rangées d'intitulés sous les commandes assignables. Cela vous permet de savoir quel jeu de commandes vous utilisez (soit les commandes 1-5 (Timbre-Reverb), soit CTL 6-10, soit CTL 11-15). Chaque bouton rotatif peut être utilisé pour contrôler un paramètre de programme spécifique, ou pour envoyer des valeurs de changement de commande MIDI à un équipement externe. Pressez le bouton contextuel **Info** depuis les pages principales des modes Program, Setup ou QA pour voir les assignations de chaque commande.

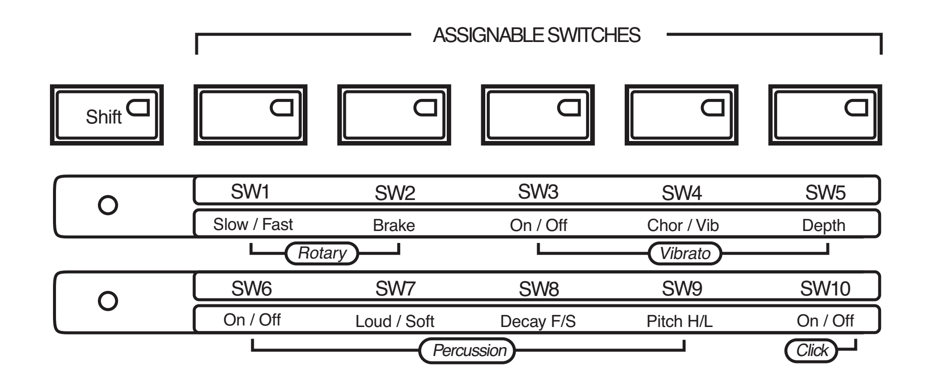
Quand vous utilisez un programme d'orgue KB3, la DEL bleue KB3 s'allume (au-dessus du bouton **Shift** à gauche des commandes assignables) et les commandes assignables contrôlent alors les fonctions d'orgue KB3 inscrites sous les noms de commande. Par exemple, la commande intitulée Timbre émule la tirette de 16’ d'un orgue (comme indiqué sous Timbre). Utilisez le bouton **Shift** des commandes assignables pour accéder à d'autres commandes d'orgue.

Pads

Les huit pads du PC3LE se trouvent sous l'écran. Les pads peuvent être assignés au déclenchement de notes ou au contrôle d'autres fonctions. Quand vous sélectionnez un programme PC3LE en mode Program, le PC3LE sélectionne aussi un programme de batterie (Drum) associé à déclencher au moyen des pads. Le programme associé aux pads est assigné au canal MIDI 10.

Commutateurs assignables (Assignable Switches)

Les commutateurs assignables (Assignable Switches, voir ci-dessous) se trouvent en haut à gauche du panneau. Utilisez-les pour mettre en/hors service les effets, couper le son de couches ou contrôler d'autres fonctions. Chacune des cinq commutateurs peut contrôler indépendamment deux fonctions séparées, ce qui vous donne effectivement accès à 10 commutateurs. Utilisez le bouton **Shift** à gauche de ces commutateurs pour alterner entre les commutateurs (SW) 1-5 et 6-10. Presser ce bouton **Shift** allumera la DEL d'une des deux rangées d'intitulés sous les commutateurs assignables. Cela vous permet de savoir quel jeu de commutateurs vous utilisez (SW1-SW5 ou SW6-SW10). Quand vous utilisez un programme d'orgue KB3, la DEL bleue KB3 s'allume (au-dessous de la DEL pour les deux rangées d'intitulés) et les commutateurs assignables contrôlent alors les fonctions d'orgue KB3 inscrites sous les noms des commutateurs.

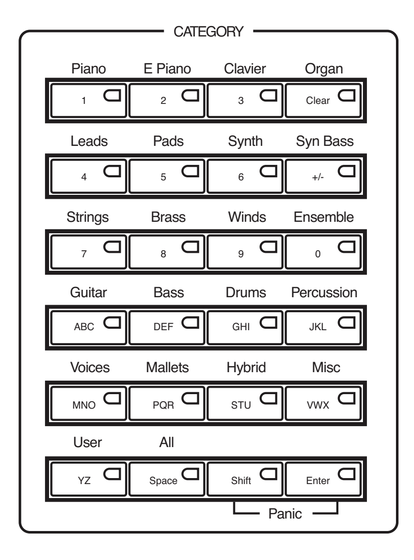


Bouton Save

Le bouton **Save** se trouve à droite de l'écran. En page principale du mode Program, la DEL du bouton **Save** s'allume quand vous avez changé un quelconque statut de contrôle des commandes assignables, des commutateurs assignables ou d'autres sources de commande (par exemple en commutant un bouton on ou off, en changeant la position d'un bouton rotatif, etc.). Quand la DEL du bouton **Save** est allumée, pressez deux fois le bouton **Save** pour rapidement sauvegarder votre version "modifiée" du programme actuel. Si vous n'avez encore jamais édité le programme, cela sauvegardera une nouvelle copie du programme sous un nouveau numéro d'identification. Si vous avez déjà modifié le programme, cela écrasera le programme actuel par sauvegarde sous le même numéro d'identification.

Boutons de catégorie (Category)

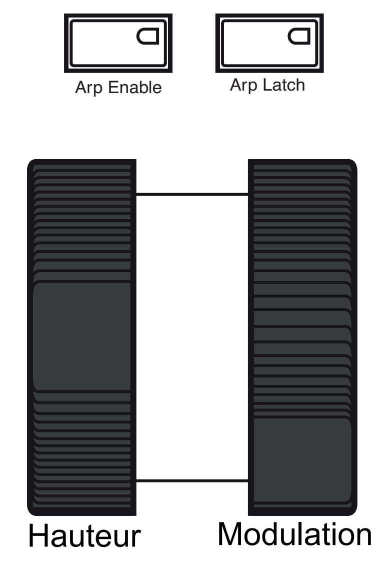
Utilisez les boutons **Category** pour sélectionner un groupe de programmes du PC3LE réunis par type d'instrument. Pressez le bouton de catégorie **All** pour lister tous les programmes quel que soit leur type. Les boutons **Category** se doublent d'un pavé alphanumérique (voir *Entrée de données,* ci-dessous.)



Rappel des favoris

Dans chaque catégorie, vous pouvez sélectionner un programme favori qui sera automatiquement rappelé lorsque vous choisirez cette catégorie. Pour cela, sélectionnez d'abord une catégorie en pressant un des boutons **Category** depuis le mode Program (assurez-vous que le bouton **Shift** des catégories n'est pas allumé). Ensuite, trouvez votre programme favori dans cette catégorie au moyen de la molette Alpha, des boutons -/+ ou des boutons de curseur haut/bas (sinon, vous pouvez appeler le programme en pressant le bouton **Shift** des catégories et en utilisant les touches numériques pour saisir le numéro d'identification du programme, puis en pressant le bouton **Enter** des catégories. Si vous employez cette méthode, veillez une fois votre sélection faite à éteindre le bouton Shift des catégories en le pressant à nouveau). Enfin, maintenez pressé quelques secondes le bouton de la catégorie pour laquelle vous souhaitez sauvegarder un favori. La prochaine fois que vous choisirez cette catégorie, votre favori sera sélectionné.

Molettes de hauteur et de modulation



A la gauche du clavier du PC3LE se trouvent les molettes de hauteur (Pitch Bend) et de modulation, mais aussi les boutons Arp Enable (activation de l'arpégiateur) et Arp Latch (verrouillage de l'arpégiateur).

Repoussez la **molette de hauteur** loin de vous pour faire monter la hauteur de la ou des notes que vous jouez. Tirez-la vers vous pour faire baisser la hauteur. La plupart des programmes sont réglés de telle façon que la molette de hauteur fasse monter et descendre la hauteur d'un ton entier, bien que certains programmes se servent de la molette de hauteur pour baisser la hauteur d'une octave. La molette de hauteur possède un ressort de rappel qui la ramène en place (retour à la hauteur d'origine) lorsque vous la relâchez.

La **molette de modulation** effectue diverses fonctions. Différents programmes peuvent l'utiliser pour des balayages de filtre, du trémolo/vibrato, un effet wah-wah, ou comme volume de zone.

Le bouton **Arp Enable** est réglé par défaut pour mettre en et hors service l'arpégiateur du PC3LE. Il peut aussi être affecté au contrôle d'autres paramètres.

Le bouton **Arp Latch** est réglé par défaut pour déclencher la fonction de verrouillage de l'arpégiateur. Il peut aussi être affecté au contrôle d'autres paramètres.

Navigation

La section navigation du panneau avant est composée de l'écran et des boutons qui l'entourent. Ces boutons de navigation vous permettront d'accéder à chacun des paramètres de programmation du PC3LE.

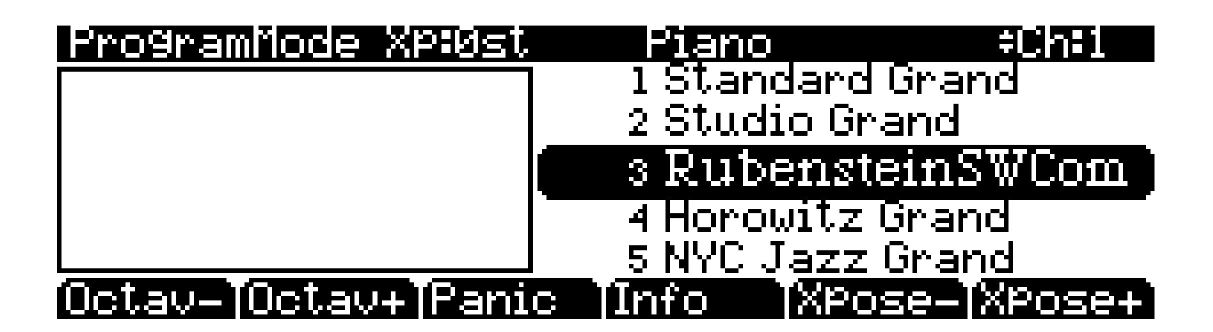
L'écran

Votre principale interface avec le PC3LE est l'écran graphique rétro éclairé. Quand vous pressez divers boutons, cet écran fluorescent reflète vos commandes et vos modifications.

Les pages

Dans chaque mode, les fonctions et paramètres apparentés apparaissent ensemble à l'écran sous forme de petits groupes. Chacun de ces groupes de paramètres est appelé une ***page***. Chaque mode possède ce que nous appelons une page d'entrée ; c'est la page qui s'affiche lorsque vous sélectionnez ce mode avec les boutons de modes. Dans chaque mode et dans son ou ses éditeurs, les différentes pages sont sélectionnées par les boutons de navigation. Il existe un grand nombre de pages, mais avec quelques fonctions communes à toutes.

Voici la page d'entrée du mode Program :



La ligne supérieure

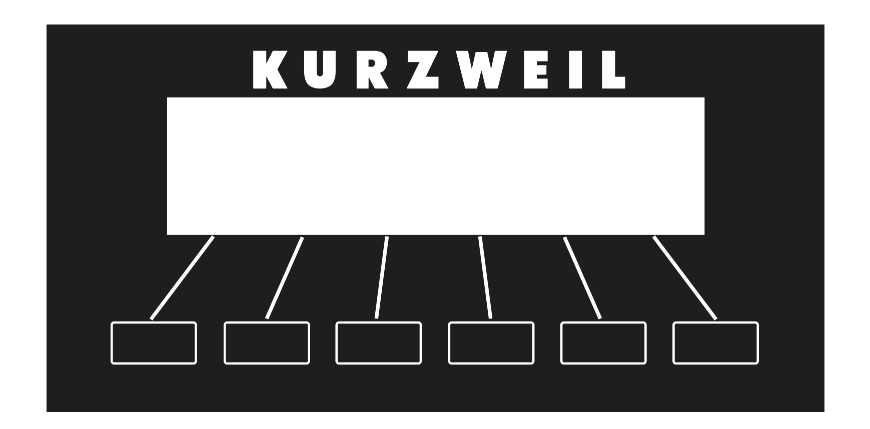
Sur la ligne supérieure de la plupart des pages, il y a un rappel du mode dans lequel vous vous trouvez et de la page sur laquelle vous êtes. De nombreuses pages affichent aussi des informations supplémentaires dans la ligne supérieure. La page du mode Program ci-dessus, par exemple, vous indique la valeur de transposition MIDI actuelle, la catégorie du programme actuel et le canal MIDI actuellement sélectionné. La ligne supérieure est presque toujours “en négatif”—c'est-à-dire que son fond est blanc avec des caractères bleus.

La ligne inférieure

La ligne inférieure est divisée en six ensembles (parfois moins) de caractères en négatif qui servent d'intitulés pour les six boutons situés juste sous l'écran. Ces intitulés—et les fonctions des boutons – changent en fonction de la page sélectionnée. En conséquence, les boutons qui sélectionnent ces fonctions sont appelés boutons “contextuels”

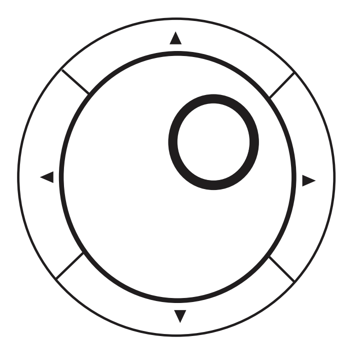
Les boutons contextuels

Les boutons contextuels se trouvent juste sous l'écran (voir ci-dessous). Les boutons contextuels sont ainsi nommés car leur fonction change en fonction du contexte, à savoir le mode et la page actuellement sélectionnés. Parfois ils remplissent des fonctions spécifiques, comme le changement de transposition MIDI. Dans l'éditeur de programmes (Program Editor) et dans les autres éditeurs, ils servent également à se déplacer dans les différentes pages des paramètres de programmation. Si l'intitulé d'un bouton contextuel est entièrement en majuscules (**ARP1**, par exemple), une pression sur le bouton contextuel correspondant vous renvoie à une page de paramètres. Si l'intitulé d'un bouton contextuel est en minuscules ou en mélange des deux types de lettres (**Save**, par exemple), le bouton contextuel effectue un certain type de fonction.



Les boutons de curseur

A la droite de l'écran se trouvent quatre boutons organisés autour de la molette Alpha (voir ci-dessous). On les appelle boutons de curseur. Ils déplacent le curseur dans la page sélectionnée, dans la direction indiquée par leur flèche. Le curseur est un rectangle (parfois un trait de soulignement) en négatif (inversé). Il marque la valeur du paramètre sélectionné.



La programmation du PC3LE implique la sélection de divers paramètres et la modification de leur valeur. Sélectionnez les paramètres surlignant leur valeur avec le curseur. Vous pouvez modifier la valeur surlignée avec n'importe laquelle des méthodes d'entrée de données décrites dans la section Entrée de données ci-dessous.

Les Boutons Chan/Zone

À gauche de l'écran se trouvent deux boutons marqués **Chan/Zone**. Leur fonction dépend du mode actuel. En mode Program, par exemple, ils font défiler les canaux MIDI et s'afficher le programme assigné à chaque canal. Cela modifie le canal MIDI que le PC3LE emploie en interne de même que le canal que vous utilisez pour envoyer des informations à d'autres synthés connectés au port MIDI Out ou au port USB du PC3LE (esclaves MIDI). Changer le canal MIDI actuel change aussi le réglage correspondant en page de transmission MIDI du mode Master. Lorsque vous pressez les deux boutons **Chan/Zone** en même temps en page principale du mode Program, vous revenez au canal 1. Consultez le tableau en page 3-11 pour connaître plus de raccourcis possibles par pression simultanée de plusieurs boutons.

Dans l'éditeur de Setup, les boutons **Chan/Zone** font défiler les zones du Setup actuel. En mode Quick Access, ils font défiler les banques Quick Access et en mode Song, ils font défiler les pistes enregistrées.

Nous vous indiquerons, s'il y a lieu, la fonction des boutons **Chan/Zone**.

Le bouton Edit

Le bouton **Edit** (à gauche de l'écran) active chacun des éditeurs du PC3LE. Presser le bouton **Edit** indique au PC3LE que vous souhaitez modifier certains aspects de l'objet marqué par le curseur. Par exemple, quand un programme est sélectionné et que vous pressez **Edit**, vous entrez dans l'éditeur de programme. Si un Setup est sélectionné, vous entrez dans l'éditeur de Setup.

Il existe des éditeurs accessibles pour chaque mode sauf les modes Master et Storage. Pour entrer dans un éditeur, choisissez l'un des modes (sélection de mode) et pressez **Edit**. Une page d'édition pour ce mode apparaîtra. Vous pouvez alors sélectionner les paramètres (navigation) et modifier leur valeur (entrée de données). Si la valeur du paramètre sélectionné possède sa propre page d'édition (comme quand on sélectionne des programmes en mode Setup), une pression sur le bouton **Edit** vous amène à cette page.

Le bouton Exit

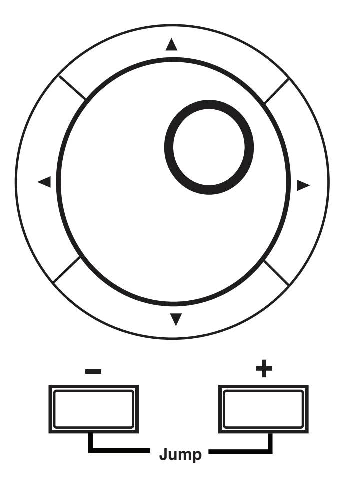
Pressez **Exit** (à droite de l'écran) pour quitter l'éditeur actuel. Si vous avez modifié la valeur de n'importe quel paramètre dans cet éditeur, le PC3LE vous demandera si vous voulez sauvegarder vos changements avant que vous puissiez quitter l'éditeur. Voyez le Chapitre 5 pour des informations sur la sauvegarde et l'appellation. Le bouton **Exit** vous amène au mode Program si vous êtes sur la page d'entrée de l'un des autres modes. Si à un certain point, vous n'arrivez pas à aller là où vous voulez, pressez **Exit** une ou plusieurs fois pour revenir en mode Program, puis essayez à nouveau.

Entrée de données

La section entrée de données du panneau avant comprend la molette Alpha, les boutons**-/+**, et le pavé alphanumérique (les fonctions **Shift** des boutons **Category**).

La molette Alpha

La molette Alpha (voir ci-dessous) se trouve à droite de l'écran. Elle est utile pour rapidement obtenir des changements de valeur, grands ou petits. Si vous tournez la molette Alpha d'un clic vers la droite, vous augmenterez la valeur du paramètre sélectionné d'un incrément. Un clic vers la gauche diminue la valeur d'un incrément. Si vous la tournez rapidement, vous sauterez de plusieurs incréments. Vous pouvez aussi utiliser la molette Alpha pour saisir des noms quand vous sauvegarder des objets.



Les boutons -/ +

Les boutons -/+ se trouvent juste sous la molette Alpha (voir ci-dessus). Le bouton "**+**" (**plus**) augmente la valeur du paramètre sélectionné d'un incrément et le bouton "**-**" (**moins**) la baisse d'un incrément. Ces boutons sont le plus utiles lorsque vous parcourez une courte liste de valeurs, ou lorsque vous voulez être sûr de ne modifier la valeur que d'un incrément à la fois. Une pression sur le bouton **plus** ou **moins** correspond à un clic vers la droite ou vers la gauche avec la molette Alpha. L'action de ces boutons se répétera si on les maintient pressés.

Presser simultanément les boutons **plus** et **moins** vous fera parcourir la liste des valeurs par bonds plutôt qu'à l'unité. Ne confondez pas ces boutons avec le bouton **+/-** des boutons de catégorie. Ce bouton de catégorie sert principalement à saisir des valeurs numériques et et à alterner entre majuscules et minuscules.

Le pavé alphanumérique

Quand vous pressez le bouton **Shift** dans la rangée du bas des boutons **Category**, vous pouvez utiliser les boutons **Category** comme un pavé alphanumérique pour saisir des valeurs numériques et des noms lettre par lettre. Presser le bouton **Shift** allume sa DEL, indiquant ainsi que les boutons de catégorie correspondent alors aux chiffres, lettres et autres fonctions imprimées *sur* les boutons. En page principale du mode Program, les boutons de catégorie choisissent la catégorie de programmes, et vous devez presser le bouton **Shift** des catégories pour saisir des chiffres. En page principale du mode Quick Access, les touches numériques de catégorie sélectionnent les programmes Quick Access en fonction de la façon dont les

programmes sont disposés dans l'écran, sans avoir besoin de presser le bouton **Shift**. Dans les modes Master et Storage, ainsi que dans les éditeurs des modes Program, Setup, Song et Quick Access, les boutons Category saisissent automatiquement des lettres ou des chiffres dans les champs de paramètre s'il y a lieu.

Pour saisir des valeurs numériques, pressez les boutons numériques correspondants en ignorant la virgule s'il y en a (pour saisir par exemple 1.16, pressez **1**, **1**, **6**, **Enter**). L'écran reflète votre saisie, mais la valeur ne change réellement qu'après avoir pressé le bouton **Enter**. Avant de presser **Enter**, vous pouvez revenir à la valeur d'origine en pressant **Cancel**. Presser **Clear** revient à presser **0** sans presser **Enter**.

Pour saisir des noms, vous pouvez utiliser les boutons de curseur **Gauche/Droite** ou les boutons contextuels <<< / >>> pour amener le curseur sur le caractère que vous voulez modifier. Utilisez les intitulés des boutons Category pour vous guider lors de la saisie des caractères. Pressez le bouton correspondant une ou plusieurs fois pour insérer le caractère voulu au-dessus du curseur. Le bouton **Enter** est équivalent à OK. Le bouton **Clear** remplace le caractère sélectionné par un espace. Le bouton **+/-** button ***fait alterner*** entre lettres majuscules et lettres minuscules.

Il existe également une fonction commode appelée saisie au clavier qui vous permet d'utiliser le clavier pour saisir les caractères dans les noms. Voir page 5-5.

Pression simultanée de plusieurs boutons

Presser simultanément plusieurs boutons liés vous permet d'exécuter un certain nombre de fonctions spéciales dépendant du mode sélectionné. Veillez bien à les presser exactement en même temps.

Dans ce mode ou éditeur…	…presser simultanément ces boutons…	…permet de :
Mode Program	Octav-, Octav+	Ramener la transposition à 0 demi-ton. Pressez-les une nouvelle fois pour revenir à la transposition précédente.
	Chan/Zone	Choisir le canal 1 comme canal MIDI actuel.
	Plus/Moins	Sauter à la banque de programmes suivante (incréments de 128).
	Boutons de curseur haut/bas	Lancer la lecture de la séquence de démonstration pour le programme actuel. L'arrêter avec le bouton de transport Stop.
	Boutons de curseur gauche/droite	Afficher la page de battue manuelle du tempo (Tap Tempo).
Mode Setup	Plus/Moins	Faire défiler la liste des Setups par incréments de 128.
	Chan/Zone	Définir la zone 1.
	Boutons de curseur gauche/droite	Afficher la page de battue manuelle du tempo (Tap Tempo).
Mode Song	Boutons de curseur haut/bas	Alterner entre lecture (Play) et arrêt (Stop).
	Chan/Zone	Sélectionner toutes les pistes dans n'importe quelle page TRACK de l'éditeur de séquence (Song).
	Boutons de curseur gauche/droite	Afficher la page de battue manuelle du tempo (Tap Tempo).
Mode Storage	Boutons de curseur gauche/droite	Sélectionner tous les éléments d'une liste. Déplacer le curseur à la fin du nom dans la boîte de dialogue servant à baptiser un élément.
	Boutons de curseur haut/bas	Effacer toutes les sélections d'une liste. Déplacer le curseur au début du nom dans la boîte de dialogue servant à baptiser un élément.
N'importe quel éditeur	Plus/Moins	Faire défiler la liste de valeurs du paramètre actuellement sélectionné par incréments réguliers ou logiques (dépend du paramètre).
	Boutons de curseur gauche/droite	Afficher la page de battue manuelle du tempo (Tap Tempo).
	Boutons de curseur haut/bas	Alterner entre lecture (Play) et arrêt (Stop) de la séquence (Song) en cours.
	Shift/Enter	Panique (envoie des messages all notes/controllers off aux 16 canaux).
Dialogue Save	Boutons Plus/Moins	Alterner entre le prochain identifiant (ID) libre et l'original.
Dialogue Rename	Boutons Plus/Moins	Amener le curseur à la fin du nom.
	Boutons de curseur gauche/droite	Amener le curseur à la fin du nom.

Entrée de données/sélection de contrôleur intuitives

Pour certains paramètres, vous pouvez sélectionner les valeurs “intuitivement” plutôt que d'avoir à parcourir toute une liste. Faites cela en sélectionnant le paramètre désiré, puis en maintenant le bouton **Enter** pendant que vous bougez la commande physique désirée.

Par exemple, en page PARAMETERS du mode Program (voir page 6-9), vous pouvez assigner un contrôleur physique à un paramètre en sélectionnant ce paramètre dans la colonne Control Source, en maintenant le bouton **Enter** et en bougeant le contrôleur désiré.

Dans la page Controllers du mode Setup (voir page 7-10), vous pouvez choisir le contrôleur pour lequel vous souhaitez faire l'assignation en sélectionnant le champ Controller, en maintenant le bouton **Enter** et en bougeant le contrôleur désiré.

Une technique similaire peut être employée pour définir les tessitures sur le clavier. Par exemple, en page KEY-VEL de l'éditeur de Setup, vous pouvez définir comme suit la tessiture de la zone actuellement sélectionnée : utilisez les boutons de curseur pour amener le curseur sur la valeur du paramètre LoKey (touche la plus basse), pressez (et maintenez) le bouton **Enter**, puis pressez la touche que vous choisissez comme plus basse note pour la zone actuellement affichée. La note que vous avez déclenchée apparaîtra comme valeur pour le paramètre LoKey. Répétez ce processus pour le paramètre HiKey (touche la plus haute).

Recherche

Vous pouvez retrouver des programmes ou Setups en cherchant une chaîne de caractères depuis les pages principales des modes Program ou Setup (ou lors de la sélection de programmes avec l'éditeur de Setup). Dans ces pages, maintenez le bouton **Enter** et pressez n'importe quel bouton numérique **Category** pour afficher la boîte de dialogue Search (Recherche).

Saisissez à l'aide du pavé alphanumérique la chaîne de caractères que vous souhaitez trouver. Par exemple, si vous recherchez dans la liste des programmes tous ceux qui contiennent le mot "Horn", vous devez saisir h-o-r-n. Cette fonction n'est pas sensible à la casse et donc trouvera les lettres majuscules et minuscules, quelle que soit votre saisie.

Lorsque vous avez saisi la chaîne de caractères que vous voulez trouver, pressez **Enter**. Le PC3LE recherche dans la liste d'objets ou de valeurs en cours, trouve tous les éléments qui correspondent à la chaîne de caractères saisie, et affiche le premier trouvé. Maintenez **Enter** et pressez l'un des boutons **Plus/Moins** pour passer à l'objet contenant la chaîne de caractères rangé immédiatement avant ou après.

La chaîne de caractères que vous avez recherchée reste en mémoire. Vous pouvez mémoriser et sélectionner une chaîne de caractères pour chacun des boutons numériques. Maintenez **Enter** et pressez à n'importe quel moment l'un des boutons numériques pour sélectionner cette chaîne en vue d'une recherche. Quand la chaîne apparaît, vous pouvez la modifier, ou juste presser **Enter** pour trouver les éléments contenant cette chaîne.

Enregistrement et lecture rapides d'une séquence (Song)

Il y a trois boutons – marqués **Record**, **Play/Pause** et **Stop**—sous les boutons de sélection de mode. Ils contrôlent l'enregistrement et la lecture des séquences (songs) à partir de n'importe quel mode ; vous n'avez pas à être en mode Song pour enregistrer ou lire une séquence. Cependant, vous devrez être sûr que le paramètre Demo Button de la page 2 du mode Master est réglé sur "Off". Sinon, ces boutons sont utilisés pour l'écoute facile (voir page 2-6). Le mode Master est décrit au Chapitre 9.



L'utilisation de ces boutons affecte la piste actuelle de la séquence actuelle – c'est-à-dire les dernières séquence et piste sélectionnées quand vous étiez en mode Song. Lorsque vous enregistrez, la piste d'enregistrement et le mode d'enregistrement sont déterminés par les réglages actuels dans le mode Song ; de même pour le mode de lecture lorsque vous lisez une séquence.

Lorsque le séquenceur est arrêté (ni la DEL du bouton **Record** ni celle du bouton **Play/Pause** ne sont allumées ou ne clignotent), pressez **Record** pour armer le séquenceur en vue d'enregistrer. La DEL (rouge) du bouton **Record** s'allume. Pressez alors **Play/Pause** pour lancer l'enregistrement. Le bouton **Play/Pause** clignote (en vert) pour indiquer le tempo. Tout précompte est déterminé par le réglage actuel du paramètre CountOff du mode Song. Pressez **Play/Pause** ou **Stop** pour mettre fin à l'enregistrement et aller en fenêtre de dialogue Save, où vous pouvez sauvegarder votre séquence ou bien la supprimer.

Quand le séquenceur est arrêté, pressez **Play/Pause** pour lancer la lecture de la séquence actuelle. Pressez à nouveau **Play/Pause** pour mettre la lecture en pause, et une nouvelle fois pour reprendre la lecture. Pressez **Stop** pour arrêter la lecture.

Voir le Chapitre 12 pour plus d'informations sur mode Song.

Chapitre 4
Les modes de fonctionnement

Dans ce chapitre, nous parlerons de la théorie qui sous-tend le concept de modes et nous détaillerons les caractéristiques de fonctionnement de base pour chaque mode.

Qu'est-ce qu'un mode ?

Les modes existent pour pouvoir travailler de façon logique avec le PC3LE. Le PC3LE possède tellement de fonctions de jeu et de programmation qu'il est utile de les scinder en groupes. Ces groupes sont appelés modes. Il y a six modes principaux ; ils sont décrits brièvement dans la section intitulée *Emploi des modes* en page 4-2, puis le reste du mode d'emploi est dédié à l'explication de chaque mode de fonctionnement.

Un nom a été donné à chaque mode en fonction des opérations que vous pouvez y exécuter, et chaque éditeur de mode (s'il y en a) contient tous les paramètres relatifs à l'édition du type d'***objet*** trouvé dans ce mode. En mode Setup, par exemple, vous sélectionnez les Setups (et uniquement les Setups) pour le jeu ou l'édition. Tous les paramètres d'édition des Setups sont rassemblés en page Setup Editor, accessible par le mode Setup.

Sélection des modes

Quand le PC3LE est allumé, il est toujours dans l'un des six modes principaux représentés par les boutons illuminés par DEL à gauche de l'écran – ou dans l'un des éditeurs correspondant au mode de fonctionnement actuel. Une pression sur l'un des boutons de mode active le mode correspondant. C'est le niveau d'entrée du mode. À ce niveau, la DEL du mode choisi est allumée. Un seul mode peut être sélectionné à la fois.

Depuis n'importe quel mode principal, vous pouvez accéder aux autres modes principaux en pressant simplement un des boutons de mode. Cependant, si vous êtes dans un éditeur, vous devez presser **Exit** pour revenir au niveau d'entrée du mode avant de sélectionner un autre mode.

Tous les modes sauf les modes Master et Storage vous permettent d'accéder à un ou plusieurs éditeurs pour modifier les valeurs des paramètres de ce mode. Pressez le bouton **Edit** pour entrer dans l'éditeur du mode actuellement sélectionné. Quand vous faites cela, la DEL du bouton de mode s'éteint.

Il est possible d'entrer dans l'éditeur d'un autre mode sans quitter le mode sélectionné. Par exemple, si vous pressez **Edit** dans le mode Setup, vous entrez alors dans l'éditeur de Setup. La page de l'éditeur de Setup apparaît, et le paramètre Program est surligné par le curseur. Si vous pressez à nouveau **Edit**, vous entrez dans l'éditeur de programme, où vous pouvez éditer le programme sélectionné. Bien que vous puissiez éditer et sauvegarder les programmes comme vous le feriez normalement, vous êtes toujours dans le mode Setup, et vous ne pouvez pas choisir un autre mode à ce niveau. Lorsque vous quittez l'éditeur de programme, vous revenez à la page de l'éditeur de Setup (et il vous est demandé de sauvegarder tout changement apporté au programme). Pressez à nouveau **Exit** et vous quittez l'éditeur de Setup pour revenir à la page du mode Setup.

Le tableau suivant référence les procédures pour se déplacer dans les modes et éditeurs. Notez que le bouton **Exit** ne vous emmènera pas toujours là où le tableau l'indique ; cela dépend souvent de la façon dont vous êtes arrivé là. Le tableau suppose que vous êtes entré dans un éditeur donné via son mode associé. Vous finirez toujours par revenir au mode Program si vous pressez plusieurs fois **Exit**.

Mode/Éditeur actuel	Modes/Éditeurs accessibles	Comment y accéder
N'importe quel mode	Tous les autres modes	Pressez le bouton de mode correspondant
Mode Program	Éditeur de programme	Pressez **Edit**
Éditeur de programme	Mode Program	Pressez **Exit**
Mode Setup	Éditeur de Setup	Pressez **Edit**
Éditeur de Setup	Mode Setup	Pressez **Exit**
	Éditeur de programme	En page CH/PRG : sélectionnez le paramètre Program ; pressez **Edit**
Mode Quick Access	Éditeur Quick Access	Pressez **Edit**
Éditeur Quick Access	Mode Quick Access	Pressez **Exit**
Mode Song	Éditeur de séquence	Sélectionnez le paramètre CurSong ; pressez **Edit**
	Éditeur de programme	Sélectionnez le paramètre Program ; pressez **Edit**
La plupart des éditeurs	Mode ou éditeur précédent	Pressez **Exit**

Retrouver le point de départ

Si, à n'importe quel moment, vous ne savez plus où vous êtes et que les DEL de mode sont toutes éteintes, pressez **Exit** une ou plusieurs fois. Quel que soit le mode dans lequel vous êtes, vous reviendrez à son niveau d'entrée, et si vous pressez **Exit** un nombre de fois suffisant, vous reviendrez toujours au mode Program, le mode de démarrage. Si vous avez apporté des modifications quelconques, le PC3LE vous demandera si vous voulez sauvegarder avant de quitter n'importe quel éditeur. Pressez le bouton contextuel **No** ou le bouton **Exit** si vous ne souhaitez pas sauvegarder. Si vous voulez sauvegarder, pressez les boutons contextuels **Rename** (renommer) ou **Yes** (oui), et vous verrez la fenêtre Save décrite dans *Sauvegarde et appellation* en page 5-4.

Emploi des modes

Vous pouvez jouer de votre PC3LE sans vous soucier du mode dans lequel vous êtes. La réponse MIDI du PC3LE est presque toujours active. Cependant, trois modes sont plus adaptés au jeu que les autres. Ce sont les modes Program, Setup et Quick Access. Nous décrirons brièvement chacun des six modes dans cette section.

Mode Program

Le PC3LE démarre en mode Program, où vous pouvez sélectionner, jouer et éditer les programmes. La page d'entrée du mode Program affiche le programme sélectionné, ainsi qu'une petite partie de la liste des programmes.

L'éditeur de programme vous emmène au cœur des paramètres d'édition du son du PC3LE.

Mode Setup

Le mode Setup vous permet de sélectionner, jouer et éditer des Setups (combinaisons). Les Setups sont composés de zones séparées, jusqu'à 16, juxtaposées ou se superposant, et possédant chacune son programme, son canal MIDI et ses paramètres de contrôle propres. Les Setups sont parfaits pour jouer en direct, que vous jouiez de multiples programmes du PC3LE ou que vous contrôliez des synthés supplémentaires branchés au port MIDI Out du PC3LE. Le Chapitre 7 décrit le mode Setup.

Si vous utilisez un autre contrôleur MIDI, vous pouvez utiliser le mode Setup même si votre contrôleur MIDI ne peut transmettre qu'un seul canal MIDI à la fois. Pour cela, allez en page MIDI RECEIVE du mode Master (en pressant le bouton contextuel **RECV** en mode Master), et réglez le paramètre Local Keyboard Channel (canal du clavier local) sur le canal d'émission de votre contrôleur MIDI. Lorsque vous sélectionnez le mode Setup, le PC3LE interprète les informations MIDI entrantes en fonction des réglages du Setup sélectionné. Voir la partie concernant le paramètre Local Keyboard Channel au Chapitre 10 pour plus de détails.

Mode Quick Access

Autre fonction pour le jeu en live, le mode Quick Access vous permet de combiner des programmes et des Setups au sein de banques comprenant dix entrées. Chacun de ces programmes ou Setups peut être sélectionné avec un seul bouton alphanumérique. Les différentes banques sont choisies au moyen des boutons **Chan/Zone**. Il existe une sélection de banques de presets d'usine, et vous pouvez utiliser l'éditeur Quick Access pour créer vos propres banques et les sauvegarder dans la mémoire du PC3LE. Il y a une description complète au Chapitre 8.

Vous pouvez aussi utiliser les banques Quick Access comme moyen de réaffecter les messages de changement de programme entrant ou sortant.

Mode Master

Le mode Master, décrit au chapitre 9, contient les paramètres qui contrôlent la totalité du PC3LE. Vous y trouverez les réglages globaux pour l'accordage, la transposition, la sensibilité à la dynamique et à la pression (aftertouch), ainsi que d'autres préférences. De là, vous pouvez aussi accéder au mode General MIDI.

Mode Song

Le mode Song vous permet de lire des séquences (songs) stockées dans la mémoire du PC3LE, et vous fournit un séquenceur complet pour enregistrer vos morceaux. Vous pouvez aussi enregistrer des séquences multi-timbrales via MIDI, ou charger des fichiers MIDI SMF (de type 0 et 1). L'éditeur de séquences vous permet également de modifier des séquences existantes stockées dans la mémoire. Voir Chapitre 10.

Mode Storage

Le mode Storage vous permet de charger et enregistrer des programmes et d'autres objets en utilisant un support USB. Voir Chapitre 11.

Chapitre 5
Conventions d'édition

Introduction à l'édition

La modification (édition) des programmes, Setups et séquences (songs) sur le PC3LE implique toujours trois opérations de base : sélection du mode, navigation et entrée de données.

D'abord, sélectionnez le mode qui se rapporte à l'objet que vous voulez éditer – un programme, un Setup, etc. Puis sélectionnez l'objet que vous voulez éditer, et pressez le bouton **Edit** pour accéder à l'éditeur dans ce mode. Pour les programmes, Setups, séquences et banques quick access, ces objets sont "sélectionnés" quand vous êtes en page principale du mode leur correspondant. Dans ces cas, vous pouvez presser le bouton **Edit** avec n'importe quoi sélectionné en page principale pour accéder à leur éditeur. Il y aura souvent plusieurs objets dans ces éditeurs de "page principale", comme des patterns de décalage et de dynamique, et ils peuvent être édités en sélectionnant leur paramètre avec le curseur et en pressant le bouton **Edit**. Un éditeur contient tous les paramètres qui définissent l'objet que vous programmez.

Ensuite, parcourez la ou les pages de l'éditeur avec les boutons contextuels et sélectionnez les paramètres avec les boutons de curseur (flèches). Quand vous avez choisi un paramètre (sa valeur est surlignée par le curseur), vous pouvez modifier sa valeur grâce à une des méthodes d'entrée de données. Quand vous modifiez une valeur, vous entendez normalement l'effet que cela a sur l'objet que vous éditez. Le PC3LE n'enregistre pas réellement vos modifications dans la mémoire tant que vous ne sauvegardez pas l'objet sur lequel vous travaillez. Il vous permet alors de choisir de remplacer l'objet d'origine ou d'enregistrer la nouvelle version éditée dans un nouvel emplacement.

Qu'est-ce qu'un objet ?

Si vous vous êtes demandé ce que nous entendons par le terme "objet", c'est une expression que nous utilisons pour tout ce qui peut être nommé, sauvegardé, supprimé ou édité. Vous trouverez une liste complète des tout derniers objets d'usine pour PC3LE sur kurzweil.com. Voici une liste de tous les types d'objets :

Programmes	Presets d'usine ou sons personnels enregistrés dans la mémoire ROM ou flash. Un programme est constitué d'une ou plusieurs couches de son générées par des échantillons ou des oscillateurs, qui subissent ensuite un traitement numérique du signal.
Setups	Presets d'usine ou presets personnels de jeu MIDI, contenant jusqu'à 16 zones, chacune avec son programme, son canal MIDI et ses assignations de contrôleur propres et (optionnellement) des spécifications d'arpégiateur et/ou de riff.
Songs	Fichiers de séquence chargés dans la mémoire, ou données MIDI enregistrées en mode Song.
Banques Quick Access	Banques prédéfinies en usine ou personnelles de dix entrées chacune, qui mémorisent des programmes et Setups pour un accès rapide par simple bouton en mode Quick Access.

Patterns de décalage Séquences préréglées en usine ou personnelles d'informations de décalage de note utilisées par l'arpégiateur pour des arpèges précis ou par la destination du contrôleur Shift Key Number.

Patterns de dynamique Séquences préréglées en usine ou personnelles d'informations de décalage de dynamique utilisées par l'arpégiateur pour un déclenchement dynamique précis dans les arpèges.

Algorithmes Routages (câblages virtuels) préréglés en usine ou personnels pour les fonctions DSP V.A.S.T. .

Tables Master Valeurs qui sont définies pour les paramètres de contrôle global en page du mode Master, ainsi que les réglages pour les paramètres des pages Transmit (émission), Receive (réception) et Channels (canaux) du mode MIDI, et les programmes actuellement assignés à chaque canal MIDI.

Type d'objet et identifiant (ID)

Le PC3LE stocke les objets dans sa mémoire en utilisant un système de numéros d'identification (ID). Chaque objet est identifié par son type et son ID. Un type d'objet est simplement le genre auquel il appartient, que ce soit un programme, un Setup, une séquence, etc. L'ID de l'objet est un numéro qui distingue chaque objet des autres objets du même type. Par exemple, vous pouvez avoir un Setup, un programme et un effet portant tous l'ID 4 car ce sont des types d'objet différents. Vous ne pouvez par contre pas avoir deux *programmes* portant l'ID 4.

Type d'objet	ID d'objet	Nom d'objet
Programme	4	Horowitz Grand
Setup	4	Acoustic Split
Courbe de dynamique	4	Light 3

Lorsque vous sauvegardez des objets que vous avez édités, le PC3LE vous demande de leur attribuer un ID. Si l'objet d'origine est un objet ROM (preset d'usine), le PC3LE vous suggère le premier ID disponible dans la banque personnelle ou "User" (qui commence à 1025). Si l'objet d'origine est un objet mémoire, vous avez la possibilité de sauvegarder sous un ID inutilisé ou de remplacer l'objet d'origine. Pressez simultanément les boutons - et + (sous la molette Alpha) pour sélectionner le prochain emplacement personnel disponible.

Des objets de types différents peuvent avoir le même ID, mais des objets de même type doivent avoir des ID différents pour rester distincts. Lorsque vous sauvegardez un objet que vous avez édité, vous pouvez lui attribuer le même ID que celui d'un objet existant du même type, mais alors le nouveau remplacera l'ancien. L'objet ainsi remplacé est définitivement supprimé. Il existe une exception à cela : si vous enregistrez à l'emplacement d'un objet ROM (preset d'usine), vous pouvez toujours retrouver l'objet ROM d'origine tel qu'à la sortie d'usine en supprimant le nouvel objet qui utilise son ID. L'objet qui avait remplacé l'objet ROM sera définitivement supprimé et l'objet ROM d'origine reprendra sa place.

Beaucoup de paramètres possèdent des objets comme valeurs—le paramètre ShiftPattrn de la page ARPEGGIATOR, par exemple. Dans ce cas, l'ID de l'objet apparaît dans le champ de valeur avec le nom de l'objet. Vous pouvez choisir des objets comme valeurs en saisissant leur ID avec le pavé alphanumérique. C'est particulièrement pratique pour les programmes, puisque leurs numéros ID sont généralement les mêmes que leurs numéros de changement de programme MIDI.

Le type et l'ID de l'objet vous permettent de stocker des centaines d'objets sans perdre leur trace, et aussi de charger des fichiers archivés sans avoir à remplacer des fichiers déjà chargés.

Sauvegarde et appellation

Si vous avez édité un objet et que vous êtes satisfait, vous souhaiterez le garder en mémoire. Il existe une procédure standard pour sauvegarder et nommer qui s'applique à tous les objets. Dans n'importe quel mode ou éditeur, la DEL du bouton **Save** s'allumera à droite de l'écran si vous avez apporté des changements sauvegardables à l'objet associé au mode ou éditeur actuel que vous utilisez. Quand le bouton **Save** est allumé, pressez le bouton **Save** pour afficher un dialogue de sauvegarde. Presser à nouveau le bouton **Save** quand ce dialogue de sauvegarde est affiché sauvegardera l'objet sous le numéro ID affiché. Si vous avez déjà édité l'objet, presser Save une seconde fois écrasera l'objet précédemment porteur de ce numéro ID. Si vous n'avez encore jamais édité l'objet, presser Save une seconde fois sauvegardera l'objet sous un nouveau numéro ID.

De même, si dans un éditeur vous avez changé quelque chose qui peut être sauvegardé, un dialogue de sauvegarde apparaît quand vous pressez le bouton **Exit**. Si vous n'avez rien changé dans l'éditeur, vous le quitterez simplement pour revenir au mode duquel vous êtes parti. Cependant, si vous *avez* effectué des modifications, le PC3LE vous demandera si vous souhaitez les enregistrer. Le premier dialogue Save vous propose des options via les boutons contextuels : Pressez **Cancel** pour reprendre l'édition, **No** pour quitter l'éditeur sans sauvegarder, ou **Yes** pour sauvegarder et passer en page Save.

Le bouton contextuel **Rename** (renommer) de la page Save vous amène immédiatement au dialogue servant à nommer l'objet que vous sauvegardez. Vous n'avez encore rien sauvegardé, mais vous pourrez le faire après avoir nommé le programme.

Le curseur souligne le caractère sélectionné. Pressez les boutons contextuels <<< ou >>> pour déplacer le curseur sans changer les caractères. Pressez une ou plusieurs fois un bouton alphanumérique pour saisir un caractère au-dessus du curseur. Les caractères qui correspondent aux boutons alphanumériques sont marqués sous chaque bouton. Si le caractère qui apparaît n'est pas celui souhaité, pressez encore le bouton. Pressez le bouton **+/-** du pavé alphanumérique pour alterner entre majuscules et minuscules.

Utilisez les boutons numérotés pour saisir les chiffres 0 à 9. Pressez **Clear** (sur le pavé alphanumérique) pour effacer le caractère sélectionné sans déplacer les autres caractères. Pressez le bouton contextuel Delete pour effacer le caractère sélectionné. Tous les caractères à droite du curseur se décaleront d'une place vers la gauche. Pressez le bouton contextuel Insert pour insérer un espace au-dessus du curseur, ce qui repousse vers la droite tous les caractères à droite du curseur.

Pressez le bouton contextuel **Cancel** si vous décidez de ne pas nommer l'objet. Pressez **OK** lorsque le nom est tel que vous souhaitez le sauvegarder.

En plus des lettres et chiffres, il existe trois ensembles de caractères de ponctuation. Le plus simple pour y accéder est de presser un des boutons alphanumériques pour sélectionner un caractère proche de celui que vous voulez, puis de faire défiler jusqu'à lui avec la molette Alpha. Voici la liste complète :

! “ # $ % & ’ ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

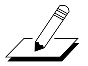
: ; < = > ? @ A à Z

[\ ] ^ _ ` a à z. (espace).

Presser simultanément les boutons **-/+** est un raccourci pour les caractères suivants :
0, **A**, **a** et (espace).

Si vous vous demandez d'où vient cette séquence de caractères, elle est composée des caractères ASCII 33 à 122.

Lorsque vous pressez **OK**, le dialogue de sauvegarde final apparaît, où vous attribuez un ID à l'objet édité. Si vous voulez changer le nom, pressez le bouton contextuel **Rename** pour recommencer.



Note : une autre méthode pour renommer existe, voir *Saisie au clavier* ci-dessous.

Objets ROM

Si l'objet que vous avez édité était un objet ROM (preset d'usine), le PC3LE suggérera automatiquement le prochain ID disponible (non utilisé) comme ID pour l'objet édité lors de sa sauvegarde. Si cela vous convient, pressez le bouton contextuel **Save** et l'objet sera enregistré dans la mémoire avec cet ID. Sinon, vous pouvez sélectionner n'importe quel ID de 1 jusqu'au maximum. Cette page vous permet également de retourner dans le dialogue pour nommer l'objet (comme décrit en section précédente).

Si vous sélectionnez un ID déjà utilisé, le PC3LE vous indiquera que vous allez remplacer l'objet ROM déjà associé à cet ID. Si vous ne le souhaitez pas, vous pouvez choisir un ID différent. Ou vous pouvez presser simultanément les boutons **- / +** pour alterner entre ID proposé par le PC3LE et ID d'origine. Ou pressez le bouton contextuel **Cancel** pour annuler l'opération.

Si vous décidez de ne pas annuler ni changer l'ID, et si vous pressez le bouton contextuel **Replace**, le PC3LE enregistrera votre nouvel objet édité à la place de l'objet ROM existant (il l'écrasera). En réalité, ce n'est qu'une apparence, puisque vous ne pouvez pas réellement enregistrer dans la ROM. L'objet ROM réapparaîtra si vous effacez le nouvel objet édité (il y a des boutons contextuels dans chaque éditeur pour effacer les objets).

Objets mémoire

Si l'objet d'origine était un objet mémoire, le PC3LE supposera que vous voulez le remplacer et suggérera le même ID que l'objet d'origine (dans tous les modes autres que le mode Song, un losange avant l'ID d'un élément signale un objet mémoire). Comme avec les objets ROM, vous pouvez annuler, remplacer, ou changer l'ID et sauvegarder dans un ID inutilisé. Cependant, si vous remplacez un objet mémoire, il est définitivement perdu !

Saisie au clavier

La fonction de saisie au clavier permet de nommer les objets de façon pratique, en utilisant le clavier (ou votre clavier de commande MIDI) pour saisir le nom de l'objet que vous modifiez.

Lorsque vous êtes dans la boîte de dialogue Rename, utilisez l'un ou l'autre des boutons **Chan/Zone** pour changer le système de saisie au clavier : **Off** (désactivé), **On** (activé), et **Adv** (avancé).

Sur **On** ou **Adv**, les touches (les numéros de note MIDI, en fait) correspondent à tous les caractères vus en page 5-3. Elles sont aussi équivalentes aux boutons de déplacement du curseur, d'insertion, de suppression et de validation ou **OK** (**Enter**).

On nécessite de déplacer le curseur pour saisir chaque lettre, exactement comme vous devez le faire avec les méthodes normales d'entrée de données pour nommer. **Adv** déplace automatiquement le curseur d'un espace vers la droite après chaque saisie, exactement comme un clavier d'ordinateur. C'est le réglage le plus pratique.



Suppression d'objets

Dans la plupart des éditeurs, il existe des boutons contextuels pour supprimer les objets. Lorsque vous voulez supprimer un objet, pressez le bouton contextuel **Delete**, et le PC3LE vous demandera si vous voulez supprimer l'objet (à ce moment dans le dialogue, vous pouvez sélectionner un autre objet avec n'importe quelle méthode d'entrée de données). Pressez **OK** si vous voulez le supprimer, ou pressez **Cancel** si vous ne le voulez pas. Le PC3LE ne vous permettra pas de supprimer des objets ROM (objets “d'usine”).

Les objets mémoire, sont par contre *perdus* une fois que vous les avez supprimés ! Si vous avez “remplacé” un objet ROM en sauvegardant un objet mémoire avec le même ID, l'objet ROM est invisible, mais toujours là. La suppression de l'objet mémoire enregistré avec le même ID rétablira l'objet ROM.

Vous supprimerez souvent des objets pour gagner de la place en mémoire, ou pour organiser les banques de mémoire avant de sauvegarder des objets à conserver.

Objets dépendants

Un objet dépendant est un objet qui est lié dans la mémoire avec au moins un autre objet. Par exemple, si vous créez un Setup qui contient un programme que vous avez également créé, ce programme est un objet dépendant du Setup.

Lorsque vous commencez à supprimer un objet dont des objets dépendent, le dialogue Delete vous donne le choix : Delete dependent objects (Supprimer les objets dépendants) ? Si vous pressez **Yes**, le PC3LE supprimera l'objet et tous les objets dépendants quand vous exécuterez la fonction Delete. Toujours dans notre exemple ci-dessus, si vous supprimez le Setup que vous avez créé et choisissez de supprimer les objets dépendants, le programme dépendant sera supprimé également. Si vous pressez **No** à la question Supprimer les objets dépendants ?, le PC3LE supprime uniquement l'objet mais garde les objets dépendants. Dans notre exemple, le Setup serait effacé mais le programme dépendant serait conservé.

En supprimant des objets et leurs dépendants, le PC3LE ne supprime que les objets dépendants qui ne sont pas dépendants d'autres objets que vous ne supprimez *pas*. Par exemple, supposons que vous avez deux Setups qui contiennent le même programme. Si vous supprimez l'un de ces Setups et supprimez les objets dépendants avec lui, le Setup sera effacé, mais le programme qui est présent dans l'autre Setup restera en mémoire.

Sauvegarde et chargement de fichiers — Mode Storage

Sauvegarder un fichier implique simplement la sélection d'objets simples ou de tous les objets personnels à sauvegarder comme un seul fichier. Lorsque vous *chargez* un fichier, le PC3LE vous demande si vous voulez conservez les numéros ID qui ont été sauvegardés avec les fichiers d'origine (ce qui implique qu'ils remplaceront tous les objets du PC3LE qui portent ces numéros ID) ou si vous voulez les ajouter aux objets existant dans le PC3LE (cela ne remplacera aucun objet, car à la place le PC3LE réassignera automatiquement les numéros ID des objets si ces numéros sont déjà utilisés).

Voir Chapitre 11 pour plus d'informations sur le chargement et la sauvegarde des fichiers.

Chapitre 6
Mode Program

Les programmes sont les objets sons qui permettent de jouer sur le PC3LE. Il s'agit de sons préréglés équivalents aux patches, presets, voix ou multis que vous trouvez sur d'autres synthés.

Le mode Program est le cœur du PC3LE, là où vous sélectionnez les programmes pour le jeu et l'édition. Le PC3LE contient de superbes sons animés par la même puissance de synthèse que celle employée dans le PC3 Kurzweil. Le PC3LE facilite votre accès à cette synthèse. Pour chaque programme ROM d'usine, il y a des paramètres de synthèse affectés aux commandes assignables du PC3LE. Dès la page principale du mode Program, vous pouvez modifier les sons en bougeant les commandes et en utilisant les commutateurs assignables. Ces paramètres de synthèse sont aussi disponibles pour l'édition dans l'éditeur de programme simplifié du PC3LE, en même temps que la possibilité de changer les chaînes d'effets et les réglages d'arpégiateur. Pour des possibilités d'édition plus poussée du programme, pressez le bouton contextuel V.A.S.T. dans l'éditeur de programme afin d'accéder à l'éditeur de programme V.A.S.T., qui vous permet d'éditer les programmes avec quasiment tous les mêmes paramètres que sur le PC3.

Pads

Quand vous sélectionnez un programme PC3LE, le PC3LE sélectionne aussi un programme de batterie (Drum) associé à déclencher au moyen des pads. Le programme associé aux pads est assigné au canal MIDI 10. De plus, tout programme d'usine de la catégorie Drums (batterie) peut être joué depuis les pads. Voir *La page PADS* en page 6-12 pour des détails sur le changement de kit de batterie pour chaque programme.

Commandes, commutateurs, pédales et molettes assignables

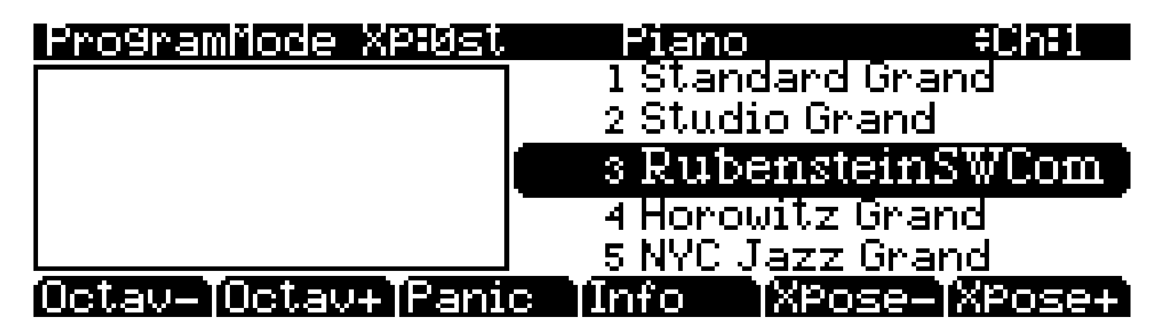
En mode Program, chacun des commandes, commutateurs, pédales et molettes assignables du PC3LE peut contrôler un paramètre spécifique de programme ou envoyer des valeurs de changement de commande MIDI à un équipement externe. Chaque programme d'usine a déjà certains de ces contrôleurs assignés à des paramètres de programme (par exemple la fréquence du filtre, la durée d'attaque, l'ampleur de la distorsion, etc.). Pressez le bouton contextuel **Info** depuis la page principale du mode Program pour voir une liste des assignations définies pour chaque commande. Pour éditer ces assignations, voir *La page PARAMETERS* en page 6-9.

Les cinq commandes rotatives du PC3LE peuvent contrôler jusqu'à 15 paramètres par programme, fonctionnant comme 15 boutons rotatifs virtuels. Chacun de ces cinq boutons rotatifs peut contrôler 3 paramètres différents, et vous pouvez accéder à trois groupes de cinq paramètres à la fois (un à la fois pour chaque bouton). Pressez le bouton **Shift** à gauche de ces commandes pour allumer la DEL d'une des trois rangées sous les commandes. Quand la DEL d'une rangée est allumée, cela indique qu'un des 3 jeux de 5 paramètres (s'ils sont assignés) peut actuellement être contrôlé par ces commandes.

Chaque rangée de commandes représente 5 des 15 paramètres à bouton rotatif virtuel. La rangée du haut (marquée Timbre-Reverb) représente les commandes 1-5, la rangée du milieu (marquée CTL 6-10) représente les commandes 6-10, et la rangée du bas (marquée CTL 11-15) représente les commandes 11-15. La rangée de commandes du haut porte des noms de paramètres généraux, indiquant le type de paramètre généralement assigné pour chaque programme d'usine. Pressez le bouton contextuel **Info** depuis la page principale du mode Program pour voir exactement quels paramètres sont contrôlés. La commande 5 (marquée

Reverb) contrôle presque toujours le niveau de départ Aux vers un effet de réverbération (parfois, c'est un effet de retard ou Delay). Les programmes d'orgue KB3 se conforment à un autre jeu d'assignations de contrôleurs, voir *Effets et commandes en temps réel en mode KB3* en page 6-6.

La page ProgramMode (mode Program)



La ligne supérieure de la page d'entrée ou page principale du mode Program vous indique dans quel mode vous vous trouvez, la transposition MIDI actuelle et le canal MIDI actuel.

La fenêtre d'infos à gauche de la page du mode Program vous donne des informations sur les assignations de contrôleur du programme actuel. Changer la valeur d'une commande (tourner un bouton ou presser un commutateur) fera s'afficher le nom du dernier contrôleur actionné conjointement au paramètre qui lui est assigné.

Sélection des programmes

En mode Program, un programme de PC3LE peut se sélectionner de deux façons :

- Pressez un bouton **Category** pour lister tous les programmes de cette catégorie, puis avec la molette Alpha, les boutons -/+ ou les boutons de curseur haut/bas, faites défiler la liste. Les boutons Category sont sur le panneau avant, à droite de l'écran. Pressez le bouton de catégorie **All** pour lister les programmes de toutes les catégories.
- Pressez le bouton de catégorie **Shift** et utilisez les boutons de catégories numérotés pour saisir un numéro d'identification de programme spécifique, puis pressez le bouton de catégorie **Enter**. Pressez à nouveau le bouton de catégorie **Shift** pour ramener les boutons de catégorie à leur fonction première.

Vous trouverez une liste des programmes d'usine et autres objets du PC3LE (ainsi que leurs numéros ID) sur kurzweil.com. En dehors du mode General MIDI, les programmes utilisés par défaut pour le mode GM sont accessibles à partir de l'ID n°4096 (voir *General MIDI* en page 9-9 pour des détails).

Le PC3LE possède divers réglages pour répondre aux messages MIDI de changement de programme venant de sources externes. Ils sont expliqués au Chapitre 9, nous ne les détaillerons donc pas maintenant. Vous devez pouvoir changer les programmes en envoyant des commandes de changement de programme à partir de votre contrôleur MIDI.

Écoute facile

A chaque fois que vous souhaitez entendre comment sonne un programme, sélectionnez le nom du programme (en mode Program) puis pressez le bouton **Play/Pause** pour en jouer un bref extrait. Le paramètre Demo Button de la page Master Mode 2 doit être actif pour que l'écoute facile fonctionne ; le paramètre est actif par défaut. Le mode Master est décrit au Chapitre 9.

Rappel des programmes favoris

Dans chaque catégorie, vous pouvez sélectionner un programme favori qui sera automatiquement rappelé lorsque vous choisirez cette catégorie. Pour cela, sélectionnez d'abord une catégorie en pressant un des boutons **Category** depuis le mode Program (assurez-vous que le bouton **Shift** des catégories n'est pas allumé). Ensuite, trouvez votre programme favori dans cette catégorie au moyen de la molette Alpha, des boutons -/+ ou des boutons de curseur haut/bas (sinon, vous pouvez appeler le programme en pressant le bouton **Shift** des catégories et en utilisant les touches numériques pour saisir le numéro d'identification du programme, puis en pressant le bouton **Enter** des catégories. Si vous employez cette méthode, veillez une fois votre sélection faite à éteindre le bouton Shift des catégories en le pressant à nouveau). Enfin, maintenez pressé quelques secondes le bouton de la catégorie pour laquelle vous souhaitez sauvegarder un favori. La prochaine fois que vous choisirez cette catégorie, votre favori sera sélectionné.

Programme au démarrage

Vous pouvez sauvegarder les réglages actuels du mode Program (canal sélectionné, programme sélectionné sur chaque canal) en passant en mode Master puis en en sortant. Cela sauvegarde une table master (voir Chapitre 9, pour des détails). En faisant cela, le canal et le programme que vous avez sélectionnés se chargeront la prochaine fois que vous allumerez le PC3LE.

Les boutons contextuels en mode Program

Utilisez les boutons contextuels **Octav–** et **Octav+** pour transposer par octave vers le bas ou le haut. Presser simultanément les boutons **Octav** ramène la transposition à son réglage d'origine.

Presser le bouton contextuel **Panic** envoie un message All Notes Off (relâchement de toutes les notes) et un message All Controllers Off (arrêt d'action de tous les contrôleurs) sur les 16 canaux MIDI.

Pressez le bouton contextuel **Info** pour voir toutes les assignations de contrôleur du programme actuel. Faites défiler la page vers le bas avec la molette Alpha ou les boutons **-/+**. Du texte d'information est automatiquement créé quand on assigne un contrôleur à un paramètre dans l'éditeur de programme (voir *Création automatique d'info* en page 6-52 pour des détails.)

Les boutons **Xpose-/Xpose+** sont des raccourcis pour une transposition rapide par demi-tons. Vous pouvez les utiliser pour transposer l'ensemble du PC3LE jusqu'à trois octaves plus haut ou plus bas. La ligne supérieure indique la valeur de transposition (Xpose) actuelle. Presser simultanément les deux boutons **Xpose** ramène la transposition à zéro. Les boutons **Xpose** transposent le PC3LE, ainsi que tout appareil MIDI branché au port de sortie MIDI Out du PC3LE. Changer la transposition avec les boutons contextuels change aussi le réglage correspondant en page de transmission MIDI du mode Master.

Sauvegarde des réglages de contrôleur

Sauvegarde en mode Program ou dans l'éditeur de programme

Il est important de garder à l'esprit la façon dont les programmes sont sauvegardés quand on est en page principale de mode Program ou quand on est dans l'éditeur de programme.

En page principale du mode Program, si vous changez les réglages d'une quelconque commande (position de bouton rotatif, statut on/off de commutateur assignable, position de molette de modulation, ainsi que réglages d'arpégiateur), la DEL du bouton **Save** s'allume.

Pressez le bouton **Save** pour ouvrir le dialogue de sauvegarde et enregistrer votre version éditée du programme. **Si vous passez à un autre programme, les changements apportés au programme antérieur seront perdus sans avertissement.**

Quand vous utilisez l'éditeur de programme, la DEL du bouton **Save** s'allume si vous avez modifié le programme actuel, et quand vous quittez l'éditeur de programme, le PC3LE vous demande si vous souhaitez sauvegarder le programme actuel modifié.

Sauvegarde d'un programme édité pour la première fois

Si vous sauvegardez des changements apportés à un programme qui *n'avait pas encore* été édité, le dialogue de sauvegarde choisira le premier numéro ID personnel disponible comme emplacement de sauvegarde (pour que cela n'écrase pas le programme d'origine). Vous pouvez aussi choisir un autre numéro ID pour sauvegarder le programme et renommer ce dernier si désiré. Si vous avez édité un programme ROM d'usine et souhaitez le sauvegarder à la place du programme d'origine avec le numéro ID d'origine, pressez simultanément les boutons +/- pour alterner entre la sélection du numéro ID du programme d'origine et le premier numéro ID disponible dans l'espace personnel. Sauvegarder sous le numéro ID du programme d'usine d'origine écrasera celui-ci, mais vous pouvez toujours retrouver un programme ROM d'usine en supprimant le programme qui l'a écrasé à ce numéro ID (voir *Supprimer (Delete)* en page 6-15.)

Modification d'un programme déjà édité

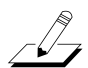
Si vous sauvegardez des changements apportés à un programme qui *avait déjà* été édité, le numéro ID sous lequel le programme édité avait été sauvegardé sera automatiquement sélectionné, et vous pouvez presser simultanément les boutons +/- pour alterner entre la sélection du même numéro ID de programme et le premier numéro ID disponible dans l'espace personnel. Si vous souhaitez modifier un programme ayant déjà été édité et remplacer l'ancienne version au même numéro ID, presser le bouton **Save** ***deux fois*** aura le même effet que presser le bouton **Save** puis le bouton *contextuel* Save.

Réglages d'arpégiateur (bouton Arp Settings)

Chaque programme a ses propres réglages d'arpégiateur. Pressez le bouton **Arp Settings** sur le panneau avant (sous les boutons de mode). Cela vous amènera à la page Arpeggiator 1 dans laquelle vous pouvez accéder aux réglages de l'arpégiateur pour le programme actuellement sélectionné. Voir Chapitre 7, *Les pages ARPEGGIATOR & ARPEGGIATOR 2 (ARP1, ARP2)* pour en savoir plus sur ces réglages. En mode Program, l'arpégiateur fonctionne comme le fait un simple arpégiateur en mode Setup, sauf que la page Arpeggiator 2 n'a pas de paramètres **SyncTo, SyncType, ou Num Beats** comme en mode Setup.

Bouton Split/Layer

Pressez le bouton **Split/Layer** pour créer une configuration split (juxtaposition de zones sur le clavier qui est divisé en plusieurs parties) ou layer (superposition de sons sur les touches du clavier), dont vous pouvez jouer en mode Setup. Cela vous amènera en page Split/Layer. Voir Chapitre 7, *Bouton Split/Layer* pour des détails sur la façon d'utiliser cette page.



Note : arriver en page Split/Layer depuis le mode Program est la même chose que depuis le mode Setup, sauf que votre résultat sera un nouveau Setup et non l'ajout d'une nouvelle zone split ou layer à un Setup existant comme ce serait le cas si vous accédiez à la page Split/Layer depuis le mode Setup. De plus, quand on passe en page Split/Layer depuis le mode Program, le programme actuellement sélectionné est assigné à la zone 1 d'un nouveau Setup, et les contrôleurs physiques du PC3LE sont assignés par défaut au programme de la zone 1 (bien que vous puissiez changer cela par la suite en mode d'édition de Setup).

Bouton Tap Tempo

Vous pouvez utiliser le bouton **Tap Tempo** pour régler le tempo de l'arpégiateur en mode Program *(ou pour régler le tempo du système ou de la séquence dans d'autres modes).* Battez les noires durant une ou deux mesures au tempo voulu sur le bouton **Tap Tempo** pour fixer un tempo. Il faut battre au moins deux temps pour que l'intervalle ainsi indiqué permette de calculer le tempo, mais battre plus de temps (par exemple sur une ou plusieurs mesures) donne de meilleurs résultats. Cela ouvre aussi la page Tap Tempo qui vous donne plus d'options de battue manuelle du tempo. Le nouveau tempo ainsi battu est affiché dans le champ tempo, et la DEL du bouton **Tap Tempo** clignote à ce tempo. Pressez le bouton **Exit** ou le bouton contextuel Done (terminé) pour revenir à la page principale du mode Program.

Tap Tempo

Tempo :120.00

Temporary TAP controller : OFF

Tap Done

Sinon, un contrôleur temporaire peut être défini dans le champ Temporary TAP controller, ou bien vous pouvez battre le tempo sur le bouton contextuel **Tap**. Le contrôleur temporaire de tempo (Temporary TAP controller) n'agit qu'en écran Tap Tempo et reste sélectionné si l'on accède à l'écran Tap Tempo depuis d'autres modes, mais la sélection retourne sur OFF après extinction du PC3LE.

Vous pouvez aussi assigner un contrôleur (tel qu'une pédale commutateur) à la destination de contrôleur 168, Tap Tempo, pour qu'il serve de bouton Tap Tempo sans afficher la page Tap Tempo. Cela peut se faire dans le Setup de contrôle (voir *Le Setup de contrôle* en page 7-73.) Toute valeur MIDI reçue par la destination 168 envoie un signal de battue à la fonction tap tempo. L'exploitation de cette possibilité est optimale avec un commutateur assignable (ou une pédale commutateur). Configurez le commutateur choisi pour qu'il fonctionne en mode bascule, ait ses contrôles On et Off réglés sur la destination 168 (Tap Tempo), et réglez les valeurs On et Off sur n'importe quelle valeur autre que None (aucune). Entry et Exit State doivent être réglés sur None.

Programmes V.A.S.T. et KB3

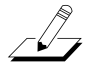
Il est important de comprendre la différence entre programmes V.A.S.T. et programmes KB3.

Les programmes **V.A.S.T.** contiennent jusqu'à 32 couches. Chaque couche contient soit des échantillons (le plus souvent utilisés pour recréer des sons d'instruments conventionnels) soit des oscillateurs KVA (utilisés pour la synthèse analogique virtuelle). Chaque couche est préréglée pour être déclenchée par le clavier dans des tessitures et plages de dynamique spécifiques. La possibilité de déclencher autant de couches donne des programmes détaillés et plus réalistes. Chaque couche est aussi dirigée au travers d'algorithmes sophistiqués de traitement de signal numérique (DSP) qui façonnent le timbre et d'autres aspects des sons.

Les programmes **KB3** utilisent une architecture très différente. Il n'y a pas de couches ou d'algorithmes, juste un ensemble d'oscillateurs (conçus pour émuler les roues phoniques d'un orgue Hammond) qui commencent à fonctionner dès que vous sélectionnez un programme KB3. Nous avons fait des tests et des analyses approfondis avec plusieurs orgues à roues phoniques, et nous avons créé nos propres modèles pour imiter ce son unique. Chaque oscillateur fonctionne indépendamment et possède ses propres réglages de hauteur et d'amplitude. Les oscillateurs – que nous appellerons dorénavant roues phoniques – sont divisés en deux groupes : supérieur et inférieur. Les roues phoniques supérieures utilisent les

échantillons des Keymaps du PC3LE pour générer le son, alors que les roues phoniques inférieures emploient des ondes sinusoïdales.

Les programmes KB3 sont suffisamment différents des programmes V.A.S.T. pour que nous utilisions le terme mode KB3 pour décrire ce qui se passe lorsque vous jouez d'un programme KB3. Chaque fois que vous jouez d'un programme KB3, vous êtes en mode KB3. Vous pouvez trouver des programmes KB3 en pressant le bouton de catégorie **Organ** (orgue) alors que vous êtes en mode Program. Les programmes qui utilisent le mode KB3 allumeront la DEL KB3 à gauche des boutons rotatifs, indiquant ainsi que les commandes rotatives et commutateurs du PC3LE sont maintenant dédiés aux commandes d'orgue sérigraphiées sur le panneau avant. **KB3 program** s'affichera aussi dans la fenêtre d'infos du mode Program.



Note : vous ne pouvez jouer de programmes KB3 que sur un seul canal à la fois. Quand un canal autre que celui actuellement sélectionné utilise un programme KB3, la fenêtre d'infos en page principale du mode Program indique quel canal MIDI utilise un programme KB3.

Effets et commandes en temps réel en mode KB3

Vous disposez d'un contrôle en temps réel sur de nombreux éléments des programmes KB3 directement depuis le panneau avant. Les boutons rotatifs émulent les tirettes harmoniques si essentielles au son des roues phoniques, alors que les commutateurs au-dessus d'eux peuvent contrôler les effets KB3 : Leslie, vibrato, chorus et percussion. Utilisez le bouton **Shift** à côté de chaque jeu de commandes pour accéder à tous les paramètres disponibles.

Quand vous utilisez un programme KB3 en mode Program, les boutons rotatifs et commutateurs assignables contrôlent toujours les KB3. En mode Setup, les commutateurs assignables servent par défaut à couper et rétablir le son des zones. Si vous voulez que les commutateurs assignables contrôlent les fonctions d'un programme KB3 dans un Setup, vous pouvez éditer le Setup et automatiquement assigner les commandes KB3 à l'aide du bouton contextuel KB3CTL dans l'éditeur de Setup. Voir *KB3CTL (commandes KB3)* en page 7-70.

Tirettes en mode KB3

L'une des caractéristiques de jeu standard sur de nombreux orgues à roues phoniques est l'ensemble de tirettes harmoniques qui imitent les registres d'un orgue à tuyaux. Le déplacement des tirettes contrôle l'amplitude des fondamentales ou des harmoniques des notes (tirette sortie pour augmenter l'amplitude, rentrée pour la diminuer).

Les boutons rotatifs du PC3LE jouent le rôle des neuf tirettes harmoniques présentes sur la plupart des orgues à roues phoniques. Baisser ces boutons revient à repousser les tirettes (enlever des fondamentales ou des harmoniques). Le tableau ci-dessous montre comment les boutons rotatifs du PC3LE sont associés aux fonctions des tirettes standard.

Sous-harmoniques		Fondamentale	Harmoniques					
16'	5 1/3'	8'	4'	2 2/3'	2'	1 3/5'	1 1/3'	1'
Bouton 1	Bouton 2	Bouton 3	Bouton 4	Bouton 5	Bouton 6 Rangée 2	Bouton 7 Rangée 2	Bouton 8 Rangée 2	Bouton 9 Rangée 2

Tableau 6-1 Réglages des tirettes harmoniques standard d'un B3 Hammond

Boutons d'effets en mode KB3 (Commutateurs assignables)

Quand on utilise un programme KB3, les commutateurs assignables du PC3LE contrôlent les effets KB3. Les DEL des commutateurs assignables indiquent le statut des divers effets pour le programme KB3 actuel. Ce statut est sauvegardé au sein de chaque programme KB3. Vous pouvez changer les effets en temps réel en pressant les boutons (ou en envoyant les valeurs de contrôleur MIDI adéquates à partir de votre contrôleur MIDI, voir le Tableau 6-3 en page 6-8 pour des détails).

Les réglages On/Off des commutateurs assignables pour un programme KB3 ne sont pas automatiquement sauvegardés ; les commutateurs retournent au statut On ou Off pour lequel ils étaient programmés à la prochaine sélection du programme. Si vous avez changé leur réglage par rapport à ce qui est sauvegardé dans le programme, le bouton **Save** s'allume. Pressez le bouton **Save** pour sauvegarder les changements apportés au programme actuel, ou pour renommer le programme et le sauvegarder sous un nouveau numéro ID. Quand vous choisissez un numéro ID, pressez simultanément les boutons - et + (sous la molette Alpha) pour sauter au numéro ID d'origine si vous souhaitez remplacer le programme d'origine. Si vous changez le réglage des commutateurs assignables dans l'éditeur de programme, le PC3LE vous demandera de sauvegarder les changements lorsque vous quitterez l'éditeur de programme. Si vous n'aimez pas ces changements, vous pouvez quitter l'éditeur sans sauvegarder et le programme retrouvera ses réglages antérieurs.

En mode KB3, les commutateurs assignables envoient aussi des messages MIDI de commande et y répondent. Voir le Tableau 6-3 en page 6-8 pour des détails.

Vous pouvez modifier les réglages programmés pour les boutons du mode KB3 afin que ces derniers aient des fonctions non-KB3, comme le contrôle d'un effet Aux, en changeant les réglages de la page Parameters de l'éditeur de programme.

N° de commut.	Catégorie d'effets	Nom du bouton	Paramètre correspondant	Commentaires
1	Rotary	Slow/Fast	Rotary Slow/Fast	
2		Brake	Rotary Brake	
3	Vibrato	On / Off	Chorus/Vibrato On/Off	
4		Chorus / Vibrato	Chorus/Vibrato Select	Inactif si commutateur 3 sur off
5		Depth 1 / 3	Chorus/Vibrato Depth	Inactif si commutateur 3 sur off
6 (rangée 2)	Percussion	On / Off	Percussion On/Off	
7 (rangée 2)		Volume Loud / Soft	Percussion Level	Inactif si commutateur 6 sur off
8 (rangée 2)		Decay Fast / Slow	Percussion Decay	Inactif si commutateur 6 sur off
9 (rangée 2)		Pitch High / Low	Percussion Pitch	Inactif si commutateur 6 sur off
10 (rangée 2)	Click	On / Off	KeyClick On/Off	

Tableau 6-2 Boutons d'effets du mode KB3 et paramètres correspondants

Assignations supplémentaires de contrôleur en mode KB3

Les autres assignations par défaut pour les programmes d'usine KB3 comprennent :

Le **bouton rotatif 10** et la **pédale CC 1** contrôlent le paramètre **Swell** (pédale de volume).

Le bouton rotatif 11 contrôle le paramètre **Leakage**, qui détermine le niveau de “fuite” simulée de signal en provenance des roues phoniques adjacentes. Généralement, monter le paramètre Leakage crée un son d'orgue “plus sale”. Cela peut servir à émuler des orgues d'âges différents, car un orgue plus ancien est d'autant plus enclin à ce type de fuite qu'il est âgé et que ses condensateurs commencent à fuir.

La **molette de modulation** contrôle l'ampleur de la distorsion (**Distortion Drive**). La pédale de sustain (**Switch Pedal 1**) contrôle le paramètre **Rotary FootSw**, qui fait alterner la vitesse de rotation entre lente (Slow) et rapide (Fast).

Contrôle MIDI des programmes KB3

Numéros de contrôleur

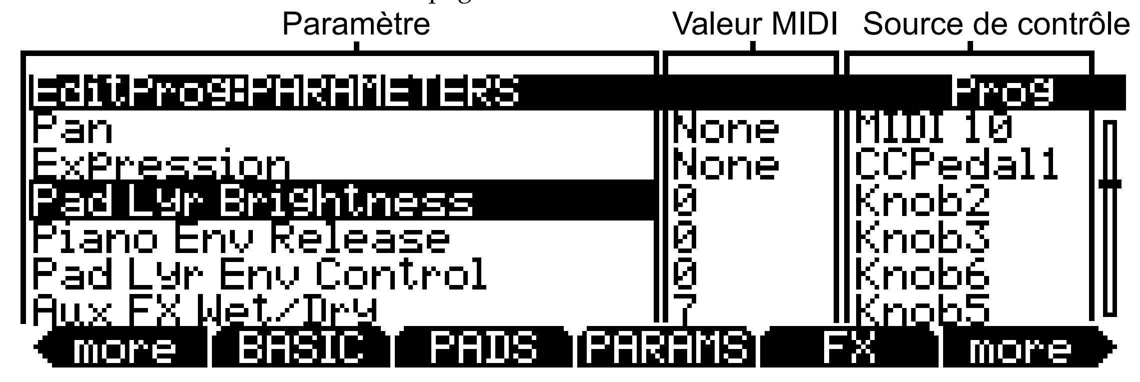
Le Tableau 6-3 liste les numéros des contrôleurs MIDI qui agissent sur les fonctions KB3. Envoyez le message de numéro de contrôleur listé avec la valeur adéquate pour contrôler par MIDI chaque fonction KB3. Le PC3LE transmet également ces numéros de contrôleur à son port MIDI Out quand vous utilisez ces fonctions KB3.

Fonction de programme KB3	N° de contr. MIDI	Valeurs	
Dist Drive (molette de modulation)	1	0 = ampleur de distorsion minimale. 127 = ampleur de distorsion maximale. Les valeurs entre 0 et 127 vont du minimum au maximum de la distorsion.	
Swell (CC/Volume/Pédale d'expression)	11	0 = Swell (volume) minimal. 127 = Swell (volume) maximal. Les valeurs entre 0 et 127 vont du minimum au maximum du Swell.	
Tirette 1 (bouton rotatif 1)	14	Paramètre **Steps** réglé sur **(0-8)** (voir *Paliers (Steps)* en page 6-62 pour des détails)	Paramètre **Steps** réglé sur **(0-127)** (voir *Paliers (Steps)* en page 6-62 pour des détails)
Tirette 2 (bouton rotatif 2)	15		
Tirette 3 (bouton rotatif 3)	16		
Tirette 4 (bouton rotatif 4)	17		
Tirette 5 (bouton rotatif 5)	18	115-127 = volume 8 101-114 = volume 7 87-100 = volume 6 73-86 = volume 5 58-72 = volume 4 44-57 = volume 3 30-43 = volume 2 16-29 = volume 1 0-15 = volume 0	**0** = volume min. **127** = volume max. Les valeurs entre 0 et 127 vont du minimum au maximum du volume.
Tirette 6 (bouton rotatif 6)	19		
Tirette 7 (bouton rotatif 7)	20		
Tirette 8 (bouton rotatif 8)	21		
Tirette 9 (bouton rotatif 9)	22		
Contrôle de Swell (bouton rotatif 10)	23	0 = Swell (volume) minimal. 127 = Swell (volume) maximal. Les valeurs entre 0 et 127 vont du minimum au maximum du Swell.	
Niveau de fuite ou "Leakage" (bouton rotatif 11)	24	0 = niveau de fuite minimal. 127 = niveau de fuite maximal. Les valeurs entre 0 et 127 vont du minimum au maximum du niveau de fuite.	
Effet rotatif lent/rapide (commutateur 1)	80	0-63 = lent (Slow), 64-127 = rapide (Fast)	
Freinage d'effet rotatif (commutateur 2)	81	0-63 = freinage (Brake) Off, 64-127 = freinage (Brake) On	
Chorus/Vibrato On/Off (commutateur 3)	82	64-127 = On, 0-63 = Off	
Sélection de Chorus/Vibrato (commutateur 4)	83	0-63 = Vibrato, 64-127 = Chorus	
Ampleur de Chorus/Vibrato (commutateur 5)	85	0-42 = ampleur (Depth) 1, 43-85 = ampleur (Depth) 2, 86-127 = ampleur (Depth) 3	
Percussion On/Off (commutateur 6)	86	64-127 = On, 0-63 = Off	
Niveau de percussion fort/doux (commutateur 7)	87	64-127 = fort (Loud), 0-63 = doux (Soft)	
Déclin rapide/lent de la percussion (comm. 8)	88	64-127 = rapide (Fast), 0-63 = lent (Slow)	
Hauteur élevée/basse de la percussion (comm. 9)	89	64-127 = élevée (High), 0-63 = basse (Low)	
Clic de touche On/Off (commutateur 10)	90	64-127 = On, 0-63 = Off	

Tableau 6-3 Assignations des contrôleurs MIDI KB3

L'éditeur de programme

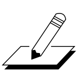
Vous pouvez utiliser l'éditeur de programme pour encore plus modifier les sons ROM préréglés en usine du PC3LE. Pour accéder à l'éditeur de programme, passez en mode Program en pressant le bouton de mode **Program** en face avant, puis pressez le bouton **Edit** en face avant. La page EditProg:PARAMETERS apparaîtra (voir ci-dessous) avec des boutons contextuels pour les autres pages de base de l'éditeur de programme Pour des paramètres d'édition plus poussée, voir *Le bouton contextuel V.A.S.T.* en page 6-16.



La page PARAMETERS

Pressez le bouton contextuel PARAMS pour afficher la page PARAMETERS (voir ci-dessus). La page PARAMETERS vous permet d'accéder à tous les paramètres contrôlables pour le programme actuel. Tous les programmes ont au moins cinq paramètres de base : Pan (panoramique), Expression (volume du programme), Aux FX1 Wet/Dry (mixage d'effet 1), Sustain (effet de pédale forte) et Sostenuto (effet de pédale tonale). La page Parameters affiche aussi tous les paramètres de synthèse V.A.S.T. disponibles pour le programme actuel et les paramètres pour les effets Aux et en insertion sur le programme actuel (si des effets sont utilisés). Tous les paramètres disponibles sont listés *(des paramètres V.A.S.T. supplémentaires peuvent être ajoutés en faisant des assignations de contrôle de paramètre dans l'éditeur de programme V.A.S.T., voir page 6-16 pour des détails).* Pour chaque paramètre, vous pouvez fixer une valeur MIDI ainsi qu'une source de contrôle.

La colonne de gauche liste les paramètres disponibles, la colonne centrale affiche la valeur MIDI pour chaque paramètre, et la colonne de droite affiche la source de contrôle (soit un contrôleur physique, soit un numéro de CC MIDI) de ce paramètre. Pour chaque paramètre sélectionné, la ligne en haut à droite affiche le type de paramètre dont il s'agit. Les trois types de paramètre sont **Prog** (soit un des 5 paramètres de base, soit un paramètre propre au programme), **FXAux1** (un paramètre pour la chaîne d'effets Aux actuelle du programme) et **FXInsert1** (un paramètre pour la chaîne d'effets actuellement insérée dans le programme. Les programmes de batterie (Drum) peuvent avoir plusieurs chaînes d'effets insérées).



Si vous n'entendez plus le son des programmes sur un canal MIDI, ou si les programmes ne sont produits que par l'enceinte gauche ou droite pour un canal MIDI, cela peut être dû aux changements que vous avez effectués en page Parameters, même sans avoir sauvegardé de programme. Voir les notes ci-dessous pour des explications et des solutions.

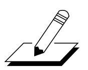
Paramètres

Utilisez les boutons de curseur pour sélectionner un paramètre dans la colonne de gauche et avec la molette Alpha, les boutons -/+ ou les boutons de curseur haut/bas, faites défiler les paramètres dans cette colonne. Tous les programmes ont au moins cinq **paramètres de base** : Pan (panoramique), Expression (volume du programme), Aux FX1 Wet/Dry (mixage d'effet 1), Sustain (effet de pédale forte) et Sostenuto (effet de pédale tonale). La colonne des paramètres

affiche aussi tous les paramètres de synthèse V.A.S.T. disponibles pour le programme actuel et les paramètres pour les effets Aux et en insertion sur le programme actuel (si des effets sont utilisés). Tous les paramètres disponibles sont listés *(des paramètres V.A.S.T. supplémentaires peuvent être ajoutés en faisant des assignations de contrôle de paramètre dans l'éditeur de programme V.A.S.T., voir Le bouton contextuel V.A.S.T.* en page 6-16 *pour des détails).* Voir *Note sur l'allocation des ressources du processeur* en page 6-13 pour des détails sur les paramètres marqués **Not Available** (non disponibles).

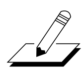
Valeurs MIDI

Pour changer la valeur ou le contrôleur MIDI d'un paramètre, pressez le bouton de curseur droit afin de surligner la colonne centrale ou de droite. Dans la colonne de valeur MIDI (au centre, utilisez la molette Alpha ou les boutons -/+ pour saisir une valeur MIDI de 0 à 127, ou encore **None (aucune)** en descendant en dessous de 0. Vous pouvez aussi utiliser le pavé alphanumérique puis le bouton **Enter** pour saisir une valeur MIDI. Pour les paramètres qui ont comme source de contrôle un commutateur ou une pédale commutateur, les valeurs MIDI disponibles sont **None, Off** et **On.** Vous pouvez saisir ces valeurs avec le pavé alphanumérique. Pour choisir la valeur **None**, saisissez -1 suivi du bouton **Enter**. Pour choisir la valeur **Off**, saisissez **0** (ou tout nombre inférieur à 64) suivi du bouton **Enter**. Pour choisir la valeur **On**, saisissez **127** (ou tout nombre supérieur à 63) suivi du bouton **Enter**.



Note importante sur les valeurs None

Pour tous les programmes ROM d'usine, quatre des paramètres standard (Pan (panoramique), Expression (volume du programme), Sustain (effet de pédale forte) et Sostenuto (effet de pédale tonale)) sont réglés sur **None** par défaut. Si vous changez une de ces valeurs, que ce soit en page Parameters de l'éditeur de programme ou à l'aide d'un contrôleur physique en mode Program (ou dans l'éditeur de programme), **la même valeur sera utilisée par tout autre programme sélectionné**, si ce dernier utilisait une valeur **None** pour ce même paramètre. **Ces valeurs restent en vigueur même si vous ne sauvegardez pas le programme.** Cela peut être utile quand, par exemple, vous utilisez une pédale d'expression pour contrôler le volume du programme. Par défaut, tous les programmes ROM d'usine ont leur paramètre Expression réglé sur **None**, et Expression (volume du programme) peut par défaut être contrôlé par une pédale d'expression branchée à la prise CC Pedal (voir *Le Setup de contrôle* en page 7-73 pour en savoir plus sur les réglages par défaut des contrôleurs). Avec une pédale d'expression branchée en prise CC Pedal, vous pouvez contrôler le volume de tout programme ROM d'usine, mais quand vous sélectionnez un autre programme ROM d'usine, il aura le volume que vous avez fixé avec la pédale d'expression dans le dernier programme. Ainsi, le volume de vos programmes restera constant et pourra toujours être changé par la pédale d'expression. Si vous souhaitez qu'un programme ait un volume par défaut, vous devez fixer une autre valeur MIDI que **None** pour la paramètre Expression. **Pour tous les paramètres ayant une valeur MIDI None, aucune valeur réglée avec une commande physique ne sera sauvegardée avec le programme. Vous devez régler la colonne de valeur MIDI pour ce paramètre sur autre chose que None pour définir et sauvegarder une valeur.**

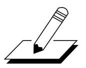


Note concernant les programmes KB3 : pour les programmes KB3, les paramètres **Drawbar** (tirette) n'acceptent que les valeurs MIDI de 0 à 8 (représentant les réglages des tirettes) ainsi que **None**.

Source de contrôle

Dans la colonne Source de contrôle (à droite), choisissez un contrôleur physique du PC3LE comme source de contrôle en maintenant le bouton **Enter** du pavé alphanumérique pendant que vous bougez le contrôleur désiré. Vous pouvez aussi utiliser la molette Alpha ou les boutons -/+ pour choisir un des contrôleurs physiques du PC3LE comme source de contrôle ou pour choisir la valeur **None** si vous ne souhaitez pas utiliser de contrôleur physique pour ce paramètre. Vous pouvez aussi choisir la valeur **None** en saisissant **-1** avec le pavé alphanumérique, suivi du bouton **Enter**.

Pour choisir comme source de contrôle un numéro de CC MIDI, vous devez saisir le numéro du contrôleur avec le pavé alphanumérique suivi du bouton **Enter**. La molette Alpha ou les boutons -/+ vous ramèneront à la liste des contrôleurs physiques du PC3LE. Aussi, les contrôleurs physiques du PC3LE utilisent chacun un des numéros de CC MIDI disponibles, donc vous devez choisir un des autres numéros de CC disponibles quand vous utilisez une source de contrôle MIDI externe. Voir page 7-75 pour une liste des numéros de CC utilisés par défaut par les contrôleurs physiques du PC3LE.



Note importante concernant la sélection d'une source de contrôle :

Quand vous changez la source de contrôle d'un paramètre, la nouvelle source de contrôle donne immédiatement sa valeur actuelle comme valeur MIDI du paramètre actuel. Si la valeur MIDI du paramètre est **None**, la nouvelle valeur sera fixée mais la colonne de valeur MIDI pour le paramètre continuera d'afficher **None** (voir ci-dessus pour une *Note importante sur les valeurs None*.) Cela peut être perturbant si, par exemple, vous êtes en train de changer la source de contrôle du paramètre Expression et réglez accidentellement la valeur MIDI sur **0**, car vous n'en sauriez rien puisque **None** serait toujours affiché. **Si vous éditez les paramètres d'un programme et si celui-ci cesse soudainement de produire du son, cela peut en être la cause.** Dans ce cas, réglez pour Expression une autre valeur MIDI que **None,** ou utilisez la source de contrôle que vous avez associée à Expression pour augmenter la valeur MIDI.

La page BASIC

En page BASIC, vous pouvez faire les réglages de base pour le programme actuellement sélectionné (voir ci-dessous).

```
EditProg:BASIC
OutGain:1dB
Bend Up:200ct
Bend Down:-200ct
Category:1 Piano
```



OutGain

Règle le niveau de sortie du programme actuellement sélectionné jusqu'à -96 dB ou +20 dB.

Bend Up, Bend Down

Utilisez ces paramètres pour définir la variation de hauteur obtenue quand vous bougez votre molette de hauteur vers le haut (Bend Up) et vers le bas (Bend Down). Ces deux paramètres Bend peuvent être réglés pour obtenir une variation de hauteur atteignant jusqu'à 72 demi-tons vers le haut ou la bas Les valeurs de hauteur se règlent en centièmes de demi-ton. Pour les deux paramètres Bend, des valeurs positives font monter la hauteur et des valeurs négatives la font baisser. De grandes valeurs positives peuvent amener des échantillons au-delà de leur limite supérieure de transposition avant que la course de la molette de hauteur n'ait atteint son maximum. Il n'y a pas de limite quand on fait varier la hauteur vers le bas.

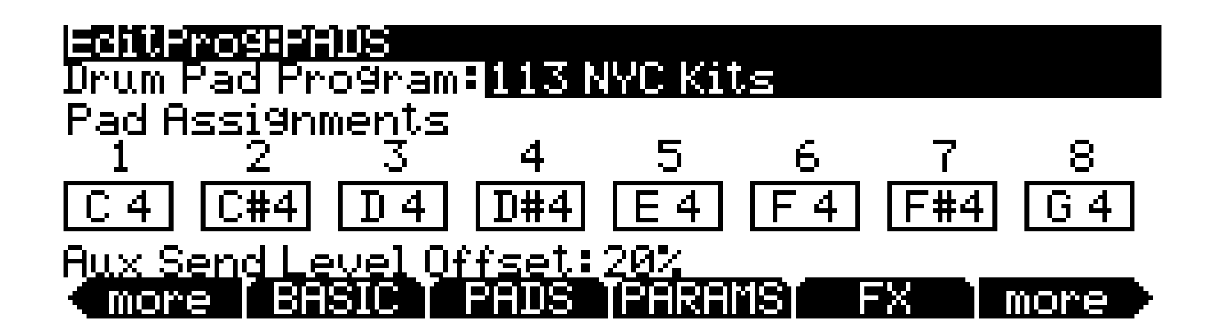
Category

Ce paramètre définit la catégorie dans laquelle sera rangée ce programme pour sa sélection au moyen des boutons **Category** depuis la page principale du mode Program. Par exemple, si vous éditez dans la catégorie Leads un programme que vous souhaitez principalement employer

comme basse synthé, vous pouvez le faire apparaître dans la catégorie **Syn Bass** en réglant ce paramètre sur **SynBass.** Quand ce paramètre est sélectionné, vous pouvez choisir une catégorie en pressant le bouton **Category** correspondant sur le panneau avant. Vous pouvez aussi choisir une catégorie avec la molette Alpha ou les boutons -/+. En plus de la catégorie choisie ici, tous les programmes édités peuvent être visualisés en pressant le bouton de catégorie **User** (utilisateur, catégorie personnelle).

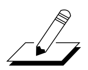
La page PADS

Utilisez la page PADS pour assigner des notes aux huit pads du PC3LE (voir ci-dessous). Quand vous sélectionnez un programme PC3LE, le PC3LE sélectionne aussi un programme de batterie (Drum) associé à déclencher au moyen des pads. Le programme associé aux pads est assigné au canal MIDI 10. De plus, tout programme d'usine de la catégorie Drums (batterie) peut être joué depuis les pads. Les pads peuvent être utilisés pour des fonctions supplémentaires en mode Setup, voir *Pads* en page 7-16 pour des détails.



Drum Pad Program

Utilisez ce champ pour sélectionner le programme PC3LE qui sera joué par les pads. Pour sélectionner un programme, pressez un des boutons Category puis parcourez la liste des programmes à l'aide de la molette Alpha ou des boutons -/+. Vous pouvez aussi saisir un numéro ID de programme en pressant le bouton de catégorie **Shift** pour allumer sa DEL, et en utilisant le pavé alphanumérique pour saisir le numéro ID puis en pressant **Enter**. Vous pouvez aussi régler ce paramètre sur **Self** en saisissant **-1** sur le pavé alphanumérique et en pressant **Enter** ou en faisant défiler la liste des programmes jusqu'à sa fin. Régler ce paramètre sur **Self** assigne les pads au déclenchement de notes sur le canal MIDI actuel. C'est recommandé plutôt que de choisir le même programme dans le champ Drum Pad Program car cela évite de consommer des ressources d'effets de deux canaux (le canal actuel et le canal 10, le canal des pads). Un réglage Self utilise les mêmes ressources d'effets que le canal actuel, ce qui économise des ressources d'effets pour les autres pistes. Pour désactiver les pads, réglez ce paramètre sur **None** en saisissant le **0.**



Note : le canal 10 ne peut utiliser que son programme actuel comme programme pour les pads de batterie (Drum Pad Program), quelle que soit la sélection en page PADS. Aussi, tous les programmes d'usine de la catégorie Drums ont **Self** sélectionné comme Drum Pad Program par défaut.

Assignations des pads

En page Pads, huit cases représentent les huit pads, et chaque case affiche la note que déclenche ce pad. Pour changer l'assignation de note d'un pad, sélectionnez d'abord le pas avec les boutons de curseur puis sélectionnez la note. Pour sélectionner une note, *maintenez* le bouton **Enter** et jouez la note désirée sur le clavier, ou utilisez la molette Alpha ou les boutons -/+ afin de parcourir la list de notes. Vous pouvez aussi sélectionner une note par numéro de note MIDI. Pour cela, saisissez le numéro sur le pavé alphanumérique puis pressez le bouton **Enter**.

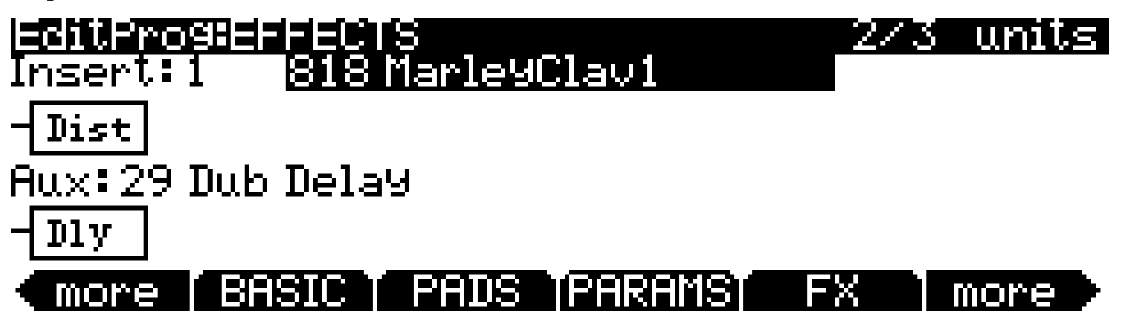
Aux Send Level Offset

Utilisez ce champ pour ajuster la quantité de signal envoyée par le programme des pads du canal MIDI 10 aux effets Aux du programme sur le canal MIDI actuellement sélectionné. Chaque programme sélectionné pour le canal MIDI 10 (ainsi que les programmes pour les autres canaux) est mémorisé avec un niveau de départ qui détermine combien de signal est envoyé aux effets Aux. Avec le paramètre Aux Send Level Offset de la page PADS, vous pouvez rapidement changer le niveau de départ Aux du programme sur le canal MIDI 10 sans éditer ce programme.

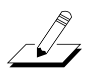
La page EFFECTS

Pressez le bouton contextuel **FX** pour appeler la page EFFECTS (effets ou FX). Utilisez cette page pour appliquer des effets audio à un programme. Vous pouvez choisir une chaîne d'effets pour l'insertion et une autre pour les effets Aux. Certains programmes de batterie utilisent plusieurs chaînes d'effets insérées.

Les chaînes du PC3LE contiennent une variété d'effets incluant différents types de reverb, chorus, delay, flanger, phaser, trémolo, panoramique, leslie, distorsion, égaliseur, compression, filtre, filtre suiveur d'enveloppe, stimulateur de fréquence, modulateur en anneau, décalage de fréquence, LFO de hauteur et stereoizer. Les chaînes 1 à 81 contiennent de nombreuses configurations de ces effets, qui sont utiles pour rapidement trouver l'effet qui convient Les chaînes restantes servent aux programmes, Setups et séquences d'usine du PC3LE, bien qu'elles puissent être utilisées aussi pour tous les programmes, Setups ou séquences personnels. Si vous trouvez un programme, Setup ou séquence qui utilise un effet que vous aimez, regardez son numéro de chaîne dans l'éditeur de programme, Setup ou séquence pour pouvoir l'utiliser ultérieurement dans votre propre programme, Setup ou séquence. Vous trouverez une liste complète des chaînes d'effets du PC3LE sur kurzweil.com.



Dans le PC3LE, un programme peut avoir une chaîne contenant jusqu'à 8 effets par insertion et une chaîne de 8 effets Aux (voir la note ci-dessous pour des détails sur les limitations de taille des chaînes). Les effets insérés ne s'appliquent qu'au programme actuel, tandis que les effets Aux reçoivent le signal de tous les départs Aux de programmes actifs.



Note sur l'allocation des ressources du processeur

Chaque chaîne d'effets est composée d'un effet ou d'une série d'effets. Chaque effet consomme une certaine partie de la puissance de traitement d'effets du PC3LE. La quantité de puissance de traitement utilisée par une chaîne dépend de la complexité de l'algorithme de l'effet—les effets plus complexes nécessitent plus de puissance de traitement. La puissance de traitement (DSP) nécessitée par chaque chaîne est représentée par un nombre d'"unités de DSP". **Tous les effets insérés et effets Aux du mode actuellement sélectionné se partagent les 10 unités de DSP disponibles dans le PC3LE.**

En haut à droite de la page EFFECTS, vous pouvez voir combien d'unités de DSP sont utilisées par la chaîne sélectionnée. Le **chiffre de gauche** est le nombre d'unités de DSP de la chaîne sélectionnée, et le **chiffre de droite** le nombre total d'unités de DSP utilisées par le programme. **Si l'ajout d'effets vous fait dépasser les 10 unités de DSP, aucun effet ne sera appliqu**é au

programme. **Max 10** s'affichera en haut à droite de la page EFFECTS si vous avez dépassé le nombre maximal de 10 unités DSP disponibles.

Les 10 unités de DSP disponibles dans le PC3LE offre la plupart du temps assez de puissance de traitement pour un seul programme, mais si vous utilisez à la fois plusieurs programmes avec des effets insérés, vous pouvez avoir à retirer des effets d'un programme pour allouer plus d'unités de DSP aux autres programmes. Si une chaîne est sélectionnée pour l'effet par insertion et/ou l'effet Aux, mais s'il n'y a plus assez d'unités de DSP disponibles pour charger la ou les chaînes, les paramètres de cette ou de ces chaînes seront affichés comme non disponibles (**Not available)** en page PARAMETERS (voir page 6-9 pour des détails sur la page PARAMETERS).

En mode Program, comme vous pouvez faire jouer 16 programmes (un sur chacun des 16 canaux MIDI), le PC3LE essaie de charger autant d'effets que possible pour tous les canaux jusqu'à ce que toutes les unités de DSP soient utilisées. Le programme du canal actuellement sélectionné aura priorité pour l'emploi des unités de DSP et le chargement des effets, suivi par le programme pour pads du programme du canal actuellement sélectionné (qui remplace le programme du canal 10, si le programme du canal actuel a un programme pour pads, voir *Drum Pad Program* en page 6-12,) suivi par les canaux MIDI restants, du plus bas au plus haut.

Paramètres en page EFFECTS :

Insert

Choisissez ici une chaîne d'effets qui s'appliquera au programme actuel. Si vous n'avez besoin que d'un effet à la fois sur un canal MIDI, les effets à insérer peuvent vous suffire. Si vous envisagez d'utiliser plusieurs types d'effets ou plusieurs programmes sur différents canaux MIDI, il vaut mieux utiliser à la fois des effets insérés et des effets Aux (voir Aux ci-dessous). Les effets Aux ont l'avantage d'être disponibles pour tous les programmes en même temps sur chaque canal MIDI.

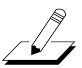
Chaîne d'effets en insertion pour les programmes de batterie

Certains programmes de batterie utilisent plusieurs chaînes d'effets insérées pour que différents effets puissent être appliqués à différentes parties du kit de batterie. Une chaîne insérée peut ne s'appliquer qu'au groupe des échantillons de grosse caisse du programme tandis qu'une autre ne s'applique qu'à certains échantillons de caisse claire et une autre à la totalité du programme. Le nombre de chaînes insérées et leur configuration dépend du programme. Quand plusieurs inserts sont employés, le nombre total d'inserts utilisés est affiché en ligne supérieure de la page EFFECTS (pour une exemple, voir le programme **373 EpicRemixDrums**). Pour voir ou changer les autres chaînes d'effets insérées, sélectionnez le champ **1** à gauche du nom de la chaîne insérée actuelle avec les boutons de curseur. Une fois ce champ sélectionné, utilisez la molette Alpha ou les boutons - /+ pour voir les autres chaînes d'effets insérées, dont les noms s'afficheront dans le champ de droite. Vous pouvez aussi utiliser les boutons **Chan/Zone** à gauche de l'écran pour changer le numéro de l'insert visualisé. Le nom de la chaîne insérée vous donnera en général une idée des échantillons auxquels elle s'applique (par exemple, une chaîne insérée portant dans son nom le mot “snare” s'appliquera habituellement à des échantillons de caisse claire). Pour vérifier les échantillons auxquels s'applique la chaîne insérée actuelle, vous pouvez enfoncer une touche ou un groupe de touches du clavier pendant que vous changer la chaîne insérée. Quand la chaîne insérée actuelle s'applique à un échantillon, vous pouvez entendre le son de l'échantillon changer quand vous changez de chaîne insérée.

Aux

Choisissez ici un effet Aux qui sera appliqué au bus audio auxiliaire (Aux). Le bus Aux est un canal audio avec une chaîne d'effets mise en commun pour être utilisée par les programmes de n'importe lesquels des 16 canaux MIDI du PC3LE. L'effet Aux est utile quand vous souhaitez utiliser le même type d'effet sur plusieurs canaux. Vous appliquez l'effet Aux au programme d'un canal MIDI en “envoyant” l'audio de ce canal au bus Aux.

Tous les canaux sont reliés au bus Aux, mais le bus Aux ne reçoit pas le signal d'un canal tant que vous ne montez pas le niveau de “départ” Aux de ce canal, qui contrôle le niveau d'entrée de canal dans le bus Aux. Sur chaque canal MIDI, vous pouvez contrôler le niveau de départ Aux pour le programme de ce canal, ce qui détermine par conséquent le niveau perçu de l'effet Aux appliqué au programme de ce canal. Le niveau de départ Aux est réglé par le paramètre **Aux FX Wet/Dry** de la page PARAMETERS pour chaque programme (voir *La page PARAMETERS* en page 6-9.) Pour chaque programme d'usine, le paramètre **Aux FX Wet/Dry** est par défaut contrôlé par le bouton rotatif 5 (marqué Reverb, à gauche de l'écran). Quand vous montez un départ Aux, le PC3LE baisse automatiquement le signal non traité de ce canal (ce n'est pas le cas pour les effets Aux en mode Setup et en mode Song). Avec un départ Aux monté à mi-course (une valeur MIDI de 64), vous entendrez autant de signal traité que de signal non traité (qui portent en anglais les qualificatifs respectifs de Wet et Dry (signal sec)) Avec un départ Aux monté à fond (une valeur MIDI de 64), vous n'entendrez que le signal traité (signal d'effet ou wet) et aucunement le signal non traité d'origine (signal sec ou dry).



Note : bien que les chaînes d'effets Aux soient mémorisées pour chaque programme, un seul canal à la fois (celui actuellement sélectionné) peut utiliser sa chaîne d'effets Aux sur le bus Aux. Les chaînes d'effets Aux des autres canaux sont désactivées.

Les pages ARPEGGIATOR 1 & 2 (ARP 1, ARP 2)

Chaque programme a ses propres réglages d'arpégiateur. Pressez le bouton contextuel ARP 1 ou ARP 2 pour accéder à une des deux pages de réglages de l'arpégiateur pour le programme actuel *(vous pouvez aussi voir et éditer ces réglages depuis la page principale du mode Program en pressant le bouton **Arp Settings** de la face avant, sous les boutons de mode).*

Voir Chapitre 7, *La page ARPEGGIATOR* pour en savoir plus sur ces réglages. En mode Program, l'arpégiateur fonctionne comme le fait un simple arpégiateur en mode Setup, sauf que la page Arpeggiator 2 n'a pas de paramètres **SyncTo, SyncType, ou Num Beats** comme en mode Setup.

Les boutons contextuels de l'utilitaire éditeur de programme

Importer des réglages d'arpégiateur (ImpArp)

Le bouton ImpArp vous permet d'importer des réglages d'arpégiateur d'autres programmes. Presser le bouton ImpArp vous amène à la page ImportArp. En page ImportArp, sélectionnez un programme dans la liste et pressez le bouton contextuel Import soft pour importer les réglages d'arpégiateur du programme sélectionné dans le programme actuel.

Supprimer (Delete)

Cela efface un programme de la mémoire, libérant ainsi de l'espace pour mémoriser des programmes à d'autres emplacements (vous pouvez à tout moment vérifier la mémoire encore libre dans le PC3LE, en ligne supérieure de la page de mode Master). Pressez **Delete** et il vous sera proposé au choix de supprimer (Delete) ou d'annuler (Cancel). Pressez à nouveau **Delete** et un message “Are You Sure?” (êtes-vous sûr ?) apparaîtra. Pressez **Yes** (oui) pour supprimer le programme, ou **No** (non) pour annuler.

Si vous supprimez un programme édité en mémoire utilisateur, il n'y a pas moyen de le récupérer. Si vous supprimez un programme édité ayant été sauvegardé sous un numéro ID de ROM d'usine, le programme ROM d'usine d'origine réapparaîtra. Les programmes ROM d'usine ne peuvent pas être supprimés.

Le bouton contextuel V.A.S.T.

Presser le bouton contextuel V.A.S.T. vous fait entrer dans l'éditeur de programme V.A.S.T. (ou dans l'éditeur de programme KB3 dans le cas de programmes KB3), qui vous apporte des paramètres d'édition beaucoup plus poussée que ceux disponibles dans les pages de l'éditeur de programme principal du PC3LE.

Ajout de paramètres à la page PARAMETERS

Pour ajouter des paramètres à la page PARAMETERS dans l'éditeur de programme principal du PC3LE, assignez au champ source le paramètre désiré dans l'éditeur V.A.S.T. *(voir* page 6-9 *pour des détails sur la page PARAMETERS).*

Pour des détails sur les paramètres contrôlables des programmes V.A.S.T., voir les sections suivantes : *La page Modulation de DSP (DSPMOD)* en page 6-35, *La page LFO* en page 6-42, *La page ASR* en page 6-44, *La page FUN (fonctions)* en page 6-45, et *La page ENVCTL (contrôle d'enveloppe)* en page 6-49. Pour les programmes KB3, voir les sections suivantes : *Éditeur KB3 : la page PITCH (hauteur)* en page 6-63, *Éditeur KB3 : la page AMP (amplitude)* en page 6-63, et *Éditeur KB3 : les pages LFO, ASR et FUN* en page 6-71.

Pour chaque programme, l'éditeur de programme peut servir à assigner les contrôleurs physiques du PC3LE ou les numéros de CC de contrôleurs MIDI externes pour contrôler des paramètres. Les paramètres contrôlables ont chacun un champ source. Les champs sources portent des noms différents selon leur page : Src1, Src2, RateCt, Trigger, Input a, Input b, et Source. Pour assigner un contrôleur physique du PC3LE, sélectionnez le champ source pour le paramètre, maintenez le bouton **Enter** et bougez le contrôleur. Pour assigner un numéro de CC à un champ source, saisissez ce numéro avec le pavé alphanumérique puis pressez **Enter**. Un numéro de CC pour un contrôleur externe peut aussi être choisi en sélectionnant le champ source pour le paramètre, en maintenant le bouton **Enter**, et en envoyant une valeur de CC depuis le contrôleur MIDI externe. Quand on assigne un numéro de CC à un champ source, ce numéro peut être affiché dans le champ source par le nom d'usage par défaut de ce CC.

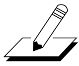
Structure de programme V.A.S.T.

Le schéma suivant décrit la hiérarchie dans un programme V.A.S.T. depuis les échantillons individuels jusqu'aux Setups, tout en haut, qui peuvent contenir jusqu'à 16 programmes.

Chaque programme V.A.S.T. contient au moins une couche. Une couche comprend une Keymap et un algorithme pour le traitement des échantillons contenus dans la Keymap. Chaque échantillon est un enregistrement numérique distinct d'un certain type de son : musical, vocal, industriel, ou n'importe quel autre son. Les échantillons individuels sont assignés à des tessitures de notes spécifiques (de *la 2* à ***ré** 3*, par exemple), et à des dynamiques de jeu spécifiques qui seules peuvent les déclencher. Ces assignations constituent la Keymap.

Lorsque vous déclenchez une note, le PC3LE analyse la Keymap de chaque couche du ou des programmes V.A.S.T. actuellement activés pour déterminer quels échantillons jouer. Le générateur sonore va ensuite chercher les échantillons demandés et produit le signal numérique représentant le son des échantillons. Ce signal passe d'abord par les cinq fonctions DSP qui composent l'algorithme. Il passe ensuite dans le processeur d'effets du PC3LE et apparaît finalement – avec un certain niveau d'effets qui lui est appliqué – sur une ou plusieurs des sorties audio.

La couche est l'unité polyphonique de base d'un programme V.A.S.T., c'est-à-dire que chaque couche constitue l'une des 64 voix que le PC3LE peut activer à tout moment. Si vous avez un programme composé de deux couches couvrant les notes de *la 0* à *do 8*, chaque note que vous jouez déclenche deux voix de polyphonie.



Note : *une exception à cette structure existe lorsque vous utilisez un oscillateur KVA, la source sonore pour cette couche n'est pas dérivée d'une Keymap mais est générée au niveau de l'algorithme (bien que l'information Keymap soit toujours utilisée pour définir la tessiture de clavier et l'amplitude maximale). Après cela, la structure est la même que celle décrite ci-dessus. Voir Édition des programmes VAST avec oscillateurs KVA en page 6-53 pour plus de détails.*

Setup

Zone 1 | Zone 2 | Zone 3 | Zone 4 | Zone 5 | Zone 6 | Zone 7 | Zone 8

16 zones de clavier — chacune avec un programme, un canal MIDI et des assignations de contrôle indépendants

Program

KEYMAP + ALGORITHM LAYER 3
KEYMAP + ALGORITHM LAYER 2
KEYMAP + ALGORITHM LAYER 1

Sélectionné pour le jeu et l'édition en mode Program ; jusqu'à 32 couches par programme

Layer

LFO | ASR | FUN | ENV | LFO
PITCH | SINE+ | SHAPER | LOPASS | AMP

Une Keymap traitée par un algorithme, modulé par des sources de contrôle

Keymap

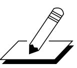
C2 - B2 | C3 - D4 | D#4 - D5 | D#5 - C6 | C#6 - C7

Jusqu'à 128 échantillons (notes de base ou roots), assignés pour jouer sur des tessitures et plages de dynamique programmées

Sample Roots

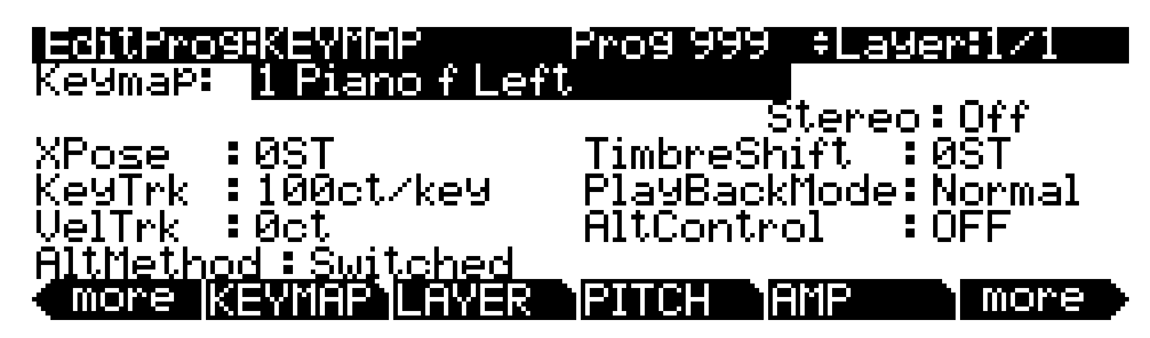
Enregistrements numériques individuels stockés en ROM ; les échantillons stéréo utilisent deux voix de polyphonie

Édition des programmes V.A.S.T.



Note : *cette section décrit l'éditeur de programme V.A.S.T. Voir Édition des programmes KB3* en page 6-60 *pour des informations sur l'édition poussée des programmes KB3.*

L'éditeur de programme V.A.S.T. vous permet de modifier les sons internes du PC3LE et de bâtir vos propres sons autour de Keymaps d'échantillons ou d'oscillateurs KVA (voir *Édition des programmes VAST avec oscillateurs KVA* en page 6-53 pour quelques différences). Il n'y a virtuellement aucune limite aux sons que vous pouvez créer en utilisant les outils de l'éditeur de programme.



La ligne supérieure de l'écran vous fournit le rappel habituel de votre emplacement. Elle vous dit aussi quelle couche vous visualisez et le nombre de couches présentes dans le programme. Vous pouvez utiliser les boutons **Chan/Layer** pour faire défiler les couches si le programme en contient plusieurs.

Voici une méthode pour accéder rapidement à une couche spécifique d'un programme – particulièrement utile dans les programmes de batterie multicouches. Maintenez le bouton **Enter** et jouez une note. L'écran affiche alors la ou les couches affectées à cette note. Si plusieurs couches sont affectées à la même note, une pression répétée sur la touche (tout en maintenant enfoncé le bouton **Enter**) fait défiler toutes les couches affectées à cette note. Cette méthode fonctionnera dans la plupart des pages de l'éditeur de programme, mais il y a une exception : si le paramètre que vous avez surligné a pour valeur un numéro de note ou une source de contrôle, alors maintenir **Enter** et jouer une note appellera cette note ou source de contrôle. Néanmoins, pour tous les autres paramètres, cette méthode permet d'alterner entre les couches.

Les boutons contextuels dans l'éditeur de programme

Les boutons contextuels de l'éditeur de programme correspondent aux intitulés qui apparaissent en bas de l'écran. Ces boutons ont deux fonctions importantes dans l'éditeur de programme : sélectionner des pages et sélectionner des fonctions spécifiques. Si un bouton contextuel est uniquement en majuscules, le presser vous renvoie à la page qu'il décrit. Si le bouton est un mélange de majuscules et minuscules, il exécute la fonction logicielle décrite par son intitulé. Presser par exemple le bouton **LAYER** vous amène à la page Layer, alors qu'une pression sur le bouton contextuel **NewLyr** (new layer) crée une nouvelle couche (layer) pour le programme.

Il y a plus de pages et de fonctions dans l'éditeur de programme qu'il n'y a de boutons contextuels. Par conséquent, deux des boutons contextuels sont dédiés au défilement de la liste des pages et fonctions. Si vous ne voyez pas le bouton correspondant à la page ou à la fonction que vous voulez sélectionner, pressez l'un des boutons contextuels marqués **more**, et les désignations changeront. Cela ne modifie pas la page actuellement sélectionnée mais change simplement la sélection de boutons contextuels disponibles.

Deux des boutons contextuels de l'éditeur de programme sont des cas particuliers. Ce sont les boutons contextuels qui sélectionnent les pages d'édition pour les première et dernière ***fonctions DSP (respectivement Pitch et Level) de l'algorithme du programme sélectionné***. Un de ces boutons contextuels est marqué **PITCH** (hauteur), et le presser vous amène à la page DSPCTL (DSP Control) avec le paramètre Pitch surligné. L'autre de ces boutons contextuels est marqué AMP (amplification), et le presser vous amène à la page DSPCTL (DSP Control) avec le paramètre Level (niveau) surligné. De plus, une pression sur le bouton contextuel **DSPCTL** vous amène à la page DSPCTL.

Les boutons MODE dans l'éditeur de programme

Dans l'éditeur de programme V.A.S.T., les boutons de sélection **MODE** ont des fonctions différentes.

Coupure du son des couches 1, 3

Presser le bouton **Program** coupe le son de la couche 1, presser le bouton **Setup** celui de la couche 3.

Solo de la couche actuelle

Presser le bouton **Q Access** met la couche actuelle en solo.

Coupure du son de la couche actuelle

Presser le bouton **Song** coupe le son de la couche actuelle.

Comparaison

Presser le bouton **Storage** appelle l'éditeur de comparaison (Compare), qui rappelle les réglages du programme tels qu'avant l'édition, ce qui vous permet de comparer votre programme édité avec le programme d'origine. Presser à nouveau le bouton **Storage** vous ramène à l'éditeur de programme.

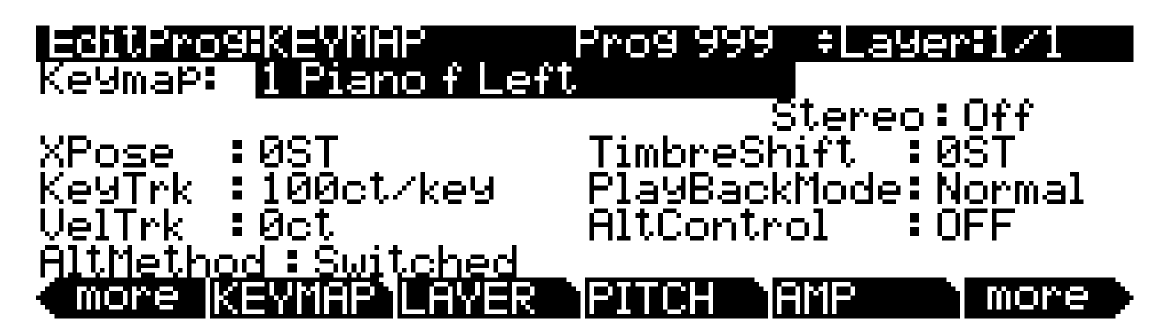
L'emploi de l'éditeur de comparaison ne modifie en rien le programme actuel.

Contournement des effets

Pressez le bouton **Master** pour court-circuiter ou rétablir les effets du programme pendant l'édition.

La page KEYMAP

Pressez le bouton contextuel **KEYMAP** pour appeler la page KEYMAP. Les paramètres de cette page affectent la sélection de la note de base (root) des échantillons, c'est-à-dire les notes sur lesquelles seront jouées les échantillons.



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Keymap	Liste des Keymaps	1 Piano f Left
XPose	-128 à 127 demi-tons (ST)	0
KeyTrk	± 2400 centièmes par touche (key)	100
VelTrk	± 7200 centièmes	0
AltMethod	Switched, Continuous	Switched
Stereo	Off, On	Off
TimbreShift	± 60 demi-tons (ST)	0
PlayBackMode	Normal, Rvrs, Bidirect, Noise	Normal
AltControl	Liste des sources de contrôle	Off

Keymap

Assigne une Keymap de la ROM à la couche sélectionnée. Les Keymaps sont des collections d'échantillons assignés à des tessitures de notes et plages de dynamique.

Transposition (XPose)

Permet de transposer la Keymap sélectionnée jusqu'à 127 demi-tons (dix octaves et une quinte juste) vers le haut ou 128 demi-tons (dix octaves et une sixte mineure) vers le bas.

Asservissement au clavier (KeyTrk)

C'est l'un des six paramètres de contrôle de DSP communs. En page KEYMAP, l'asservissement au clavier (ou suivi de clavier) affecte l'intervalle entre les notes. La valeur par défaut de **100 ct** (ct = centième de demi-ton) vous donne l'intervalle normal d'un demi-ton d'une note à sa voisine. Des valeurs plus élevées augmentent l'intervalle ; des valeurs plus basses le réduisent. Avec des valeurs négatives, la hauteur diminue d'autant plus que vous montez vers le haut du clavier.

Lorsque vous modifiez ce paramètre, vous devez vous rappeler que le paramètre KeyTrk de la page KEYMAP fonctionne en conjonction avec le paramètre KeyTrk de la page PITCH. Par conséquent, vous devrez vérifier la valeur KeyTrk dans les deux pages pour voir comment agit l'asservissement au clavier dans un programme. À moins que vous ne recherchiez des intervalles non standard, la somme des valeurs des paramètres KeyTrk sur les pages PITCH et KEYMAP devrait s'élever à 100 centièmes.

Asservissement à la dynamique (VelTrk)

Voilà un autre paramètre de contrôle de DSP commun. Comme les autres paramètres de la page KEYMAP, il décale la position de la Keymap. Des dynamiques d'attaque différentes feront jouer des hauteurs différentes de la note de base de l'échantillon assigné à cette tessiture de notes. Si le décalage est suffisamment important, c'est l'échantillon supérieur ou inférieur qui sera joué, ce qui dans certains cas (beaucoup de programmes de batterie, par exemple) produira un son totalement différent. Des valeurs positives déclencheront la note de base de l'échantillon à une hauteur plus élevée lorsque vous jouerez avec une attaque forte (elles décalent la Keymap vers le haut), tandis que des valeurs négatives font déclencher des notes plus basses.

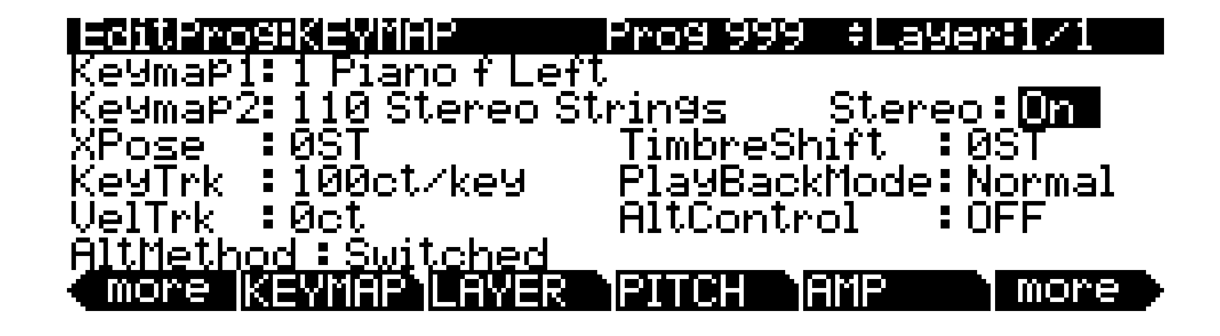
Méthode (AltMethod)

Voir *Autre commutateur (AltControl et AltMethod)* ci-dessous.

Stéréo (Stereo)

Vous utiliserez ce paramètre si vous travaillez avec des échantillons stéréo.

Lorsque vous réglez ce paramètre sur **On**, la page KEYMAP change légèrement :



Un deuxième paramètre Keymap apparaît. Les deux paramètres Keymap se nomment Keymap 1 et Keymap 2. Les paramètres de page KEYMAP affectent les deux Keymaps. Quand le paramètre Stereo est réglé sur **On**, la page OUTPUT (sortie) de la couche sélectionnée affiche une nouvelle paire de paramètres Pan.

Le PC3LE contient à la fois des échantillons mono et stéréo. Les noms des Keymaps conçues pour un usage en stéréo commencent par “Stereo” ou se terminent par “Left” (gauche), “Right” (droite), “L” ou “R”. Pour la lecture d'une Keymap stéréo, réglez Stereo sur “On” et assignez les Keymaps gauche et droite correspondantes respectivement à Keymap1 et Keymap2. Pour les Keymaps commençant par “Stereo”, assignez la même Keymap à la fois à Keymap1 et à Keymap2. Si vous sélectionnez la même Keymap pour Keymap1 et Keymap2, le PC3LE utilise automatiquement le côté gauche pour Keymap1 et le côté droit pour Keymap2.

Une fois les Keymaps assignées, allez en page OUTPUT et réglez le panoramique de chaque échantillon à votre convenance. Souvenez-vous que l'utilisation de Keymaps stéréo réduit la polyphonie du programme. Par exemple, si vous avez un programme à deux couches avec des Keymaps stéréo sur chaque couche, chaque note jouée utilisera 4 de vos 64 voix, autorisant donc un total de 16 notes avant que toutes les voix ne soient utilisées.

Si vous n'utilisez pas d'échantillons stéréo, laissez ce paramètre sur **Off**.

Décalage de timbre (TimbreShift)

Ce paramètre ne fonctionne qu'avec les Keymaps multi-échantillonnées et modifie la sélection de note de base pour chaque touche enfoncée. Avec ce paramètre, vous pouvez radicalement modifier le timbre de la couche sélectionnée (caractéristiques du son de base). La nature de la modification dépend du timbre lui-même, il convient donc d'expérimenter. À la base, ce paramètre change le timbre de la note en lui imposant des qualités harmoniques différentes. Une note ainsi traitée garde sa hauteur d'origine, mais ses harmoniques sont celles du même timbre à une hauteur supérieure ou inférieure. Des valeurs positives pour ce paramètre auront tendance à rendre le son plus brillant, tandis que des valeurs négatives le rendront plus feutré.

Voici un exemple. Si vous décalez le timbre de 4 demi-tons vers le haut, alors jouer un *do 4* donne la *hauteur do 4*, mais déclenche en réalité l'échantillon normalement assigné au *sol*$^{\#}$ *3*, et décale sa hauteur de 4 demi-tons vers le haut. Cela augmente la vitesse de lecture de l'échantillon et donc, bien que la hauteur reste normale, le timbre est plus brillant. Vous obtenez le même effet en réglant le paramètre Xpose de la page KEYMAP sur **-4 ST (demi-tons)**, puis le paramètre Adjust de la page PITCH sur **+4 ST (demi-tons)**. Pour les couches multi-échantillons à tessitures de notes étroites, de grands décalages de timbre entraînent la lecture d'échantillons de base différents.

Mode de lecture (PlayBackMode)

Ce paramètre vous propose plusieurs options pour manipuler les échantillons de la couche sélectionnée lorsque vous les déclenchez. **Normal** laisse les échantillons tels quels, alors que **Reverse** les fait lire à l'envers. Avec une valeur **Reverse**, les échantillons sont lus en boucle aussi longtemps que les notes sont tenues. Pour ne les jouer inversés qu'une seule fois, vous devez ajuster la longueur de l'enveloppe d'amplitude de la couche (expliquée plus loin dans ce chapitre). **BiDirect** (bidirectionnel) donne une lecture en boucle infinie des échantillons, en alternant entre lecture normale et inversée. **Noise** remplace les échantillons par un générateur de bruit blanc.

Autre contrôleur (AltControl)

Voir *Autre commutateur (AltControl et AltMethod)* ci-dessous.

Autre commutateur (AltControl et AltMethod)

De nombreux échantillons d'origine du PC3LE, mais pas tous, ont un autre point de départ ou de fin assigné, soigneusement choisi, qui peut être sélectionné en utilisant la fonction Autre commutateur (paramètres AltControl et AltMethod). Cette fonction vous permet de contrôler le déclenchement de point de départ/fin de lecture de l'échantillon par n'importe quelle source de contrôle (l'autre point de départ d'échantillon peut se régler en éditant un échantillon, voir *Édition d'échantillons* en page 12-9 et *La page TRIM* en page 12-12 pour des détails).

Utilisez le paramètre AltControl pour spécifier la source de contrôle qui lancera ou arrêtera l'échantillon au point Alt. Puis utilisez le paramètre AltMethod pour choisir entre un calcul continu ou une commutation du point Alt. Si AltMethod est sur **Switched**, le PC3LE utilisera le point Alt si la source de contrôle appropriée est à une valeur supérieure à 64 au début de la note. Si AltMethod est sur **Continuous**, le point Alt variera en fonction de la valeur de la source de contrôle.

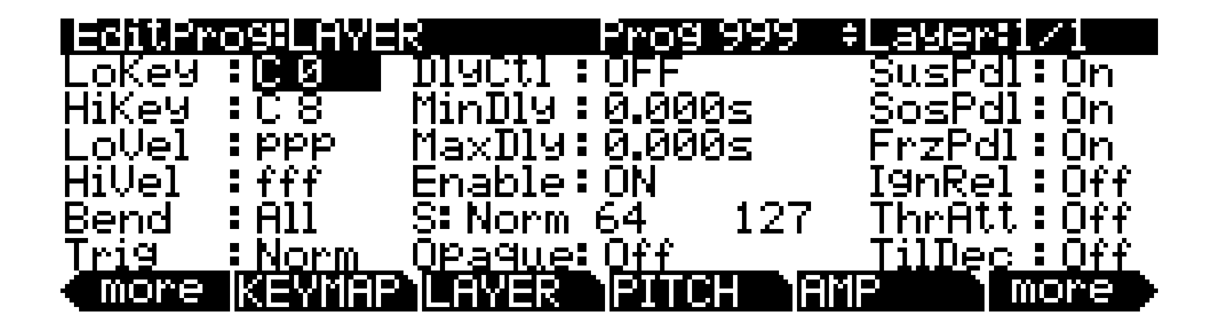
Par exemple, supposons que vous travaillez avec une Keymap de flûte et que vous souhaitez contrôler la quantité de souffle présente au début du son. En page KEYMAP de l'éditeur de programme, réglez AltControl sur MWheel (molette de modulation). La molette de modulation contrôle maintenant la quantité de l'échantillon d'attaque initial qui est utilisée. Si vous réglez AltMethod sur **Switched** et montez la molette de modulation au moins à mi-course, au début de la note, l'échantillon commencera à l'autre point de départ pré-réglé (dans ce cas, légèrement après le souffle initial). Si vous réglez AltMethod sur **Continuous**, le PC3LE interpole le point de départ de l'échantillon en se basant sur la position de la molette de modulation. Si la molette de modulation est montée à 75% au départ de la note, l'échantillon commencera à 75% entre les points de départ normal et alternatif.

Émulation de jeu legato

Si vous placez le point Alt après les transitoires d'attaque initiales de l'échantillon, vous pouvez alors utiliser la fonction Alt Switch (autre commutateur) pour imiter le jeu legato d'un instrument acoustique. Par exemple, réglez Keymap sur **14 Flute**. Puis réglez le paramètre AltControl sur **Chan St** (Channel State ou état du canal). Maintenant, si vous jouez les notes séparément, le souffle de départ sera présent pour chacune. Mais si vous jouez les notes legato (en les liant) le point de départ Alt est utilisé et vous n'entendez plus le souffle. Et cela parce que Chan St est activé aussi longtemps qu'une note reste tenue. La plupart des échantillons en ROM du PC3LE ont leur point alternatif fixé pour le jeu legato. Dans la plupart des cas, a différence d'attaque est souvent subtile, mais pour certains sons, comme les percussions, la différence peut être plus évidente.

La page LAYER

Pressez le bouton contextuel **LAYER** pour appeler la page LAYER. Vous y trouverez de nombreux paramètres qui affectent la tessiture de clavier, les caractéristiques d'attaque et de relâchement, et la réponse à divers contrôles de la couche sélectionnée.



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
LoKey	C -1 à G 9	C 0
HiKey	C -1 à G 9	C 8
LoVel	ppp à fff	ppp
HiVel	ppp à fff	fff
Bend	Off, Key, All	All
Trig	Norm, Rvrs	Normal
DlyCtl	Liste des sources de contrôle	Off
MinDly	0 à 25 secondes	0
MaxDly	0 à 25 secondes	0
Enable	Liste des sources de contrôle	On
S Min. Max.	Norm, Rvrs ± 127 ± 127	Normal 64 127
Opaque	Off, On	Off
SusPdl	Off, On, On2	On
SosPdl	Off, On	On
FrzPdl	Off, On	On
IgnRel	Off, On	Off
ThrAtt	Off, On	Off
TilDec	Off, On	Off

Note limite bassse (LoKey)

Détermine la note active la plus basse de la couche sélectionnée. La valeur de ce paramètre ne peut pas être supérieure à celle de HiKey. La tessiture MIDI standard est *do 1— sol 9* (0-127). Le *do* médian est le *do 4*.

Note limite haute (HiKey)

Détermine la note active la plus haute de la couche sélectionnée. La valeur de ce paramètre ne peut pas être inférieure à celle de LoKey.

Limite dynamique basse (LoVel)

Avec ce paramètre, vous définissez la dynamique minimale pouvant déclencher un son sur cette couche. Les valeurs de ce paramètre et du paramètre suivant sont exprimées en notations musicales standard, similaires aux valeurs utilisées pour les tables de dynamique. Une dynamique d'attaque inférieure à ce seuil ne déclenchera pas de notes. Si la valeur de ce paramètre est supérieure à celle de HiVel, aucun son ne sera produit.

Limite dynamique haute (HiVel)

De même, avec ce paramètre, vous définissez la dynamique maximale pouvant déclencher un son sur cette couche. Une dynamique d'attaque supérieure à ce seuil ne déclenchera pas de notes dans cette couche.

Avec LoVel et HiVel, vous pouvez définir des commutations par la dynamique sur un maximum de huit couches. Si vous avez besoin d'encore plus, vous pouvez utiliser les paramètres Enable et Enable Sense (S) (page 6-24).

Mode de Pitch Bend (Bend)

Ce paramètre détermine dans quelle mesure les messages de Pitch Bend vont affecter la couche sélectionnée. Avec un réglage **All**, la hauteur de toutes les notes en cours varie quand le message de Pitch Bend est produit. Avec un réglage **Key**, seules varient les notes dont les déclencheurs sont *physiquement* activés quand le message de Pitch Bend est produit (par exemple, la hauteur des notes tenues au moyen de la pédale de sustain ne variera pas). C'est particulièrement intéressant pour jouer des solos de guitare sur des accords – plaquez un accord, maintenez-le avec la pédale de sustain, puis jouez vos phrase et utilisez autant de Pitch Bend que vous le souhaitez, l'accord ne sera pas touché. Une valeur **Off** désactive le Pitch Bend pour la couche sélectionnée.

Déclencheur (Trig)

Réglez Trig sur **Rvrs** (inversé) pour que les notes se déclenchent au relâchement des touches. Les dynamiques initiales des notes ainsi déclenchées sont déterminées par le dynamique de relâchement des touches qui les déclenchent. Le réglage par défaut est **Norm** (normal).

Contrôle du retard (DlyCtl)

Vous sélectionnez ici, dans la liste de sources de contrôle, celle qui va retarder le début de toutes les notes dans la couche sélectionnée. La longueur du retard est déterminée par MinDly et MaxDly (voir ci-dessous). Vous assignerez un contrôleur continu comme la molette de modulation au paramètre DlyCtl si vous voulez faire varier le temps de retard, ou un contrôleur commutateur si vous souhaitez appliquer un retard de valeur minimale (commutateur off) ou maximale (commutateur on). Le contrôle du retard n'affectera que les notes déclenchées *après* que la source de contrôle du retard ait été bougée ; le temps de retard est calculé à chaque début de note, en se basant sur l'état de la source de contrôle de retard à ce moment là.

Retard minimal (MinDly), Retard maximal (MaxDly)

Quand on utilise *Contrôle du retard (DlyCtl)* (voir ci-dessus), la longueur du retard avant le déclenchement des notes est déterminé par ces deux paramètres Quand la source de contrôle assignée à DlyCtl est à son minimum, le retard est égal à la valeur de MinDly. Le retard sera égal à la valeur de MaxDly si la source de contrôle est à son maximum. Si DlyCtl est réglé sur **OFF**, le retard minimal s'applique. S'il est réglé sur **ON**, le retard maximal s'applique. Cela ne modifie pas la durée d'attaque de la note, mais juste l'intervalle de temps entre le message Note On et le *début* de l'attaque. Le retard est exprimé en secondes.

Activer (Enable)

Assigne une source de contrôle pour activer ou désactiver la couche. Lorsque la valeur de la source de contrôle assignée se trouve entre les seuils de minimum et de maximum définis par le paramètre de détection (S), la couche est active. Lorsque la valeur de la source de contrôle est au-dessous du minimum ou au-dessus du maximum, la couche est inactive. Par défaut, le paramètre Enable est réglé sur **ON** pour la plupart des couches, donc les seuils de minimum et de maximum n'ont pas d'incidence. Ils ne s'appliquent que lorsque Enable est réglé sur une source de contrôle spécifique (comme la molette de modulation).

Certaines sources de contrôle locales (KeyNum et AttVel, par exemple) ne sont pas valables pour le paramètre Enable. Dans ces cas, vous devez utiliser leur équivalent global (GKeyNum et GAttVel dans cet exemple).

Détection pour l'activation (S)

Ce paramètre détermine comment et quand une couche est activée/désactivée par la source de contrôle assignée au paramètre Enable. Trois valeurs sont proposées : orientation, minimum et maximum.

Supposons que vous êtes en train d'éditer un programme, et que pour la couche sélectionnée vous avez réglé Enable sur **MWheel**, ce qui entraîne que la molette de modulation contrôle l'activation de la couche. Les valeurs par défaut de la détection pour l'activation sont les suivantes : orientation sur **Norm** ; minimum sur **64**, et maximum sur **127**. Cela signifie que si la molette de modulation n'est pas au moins à mi-course, la couche est inactive. La couche n'est active qu'avec la molette de modulation au-dessus de la position médiane.

Réglez l'orientation sur **Rvrs** (inverse), et la couche ne sera active que lorsque la molette de modulation sera *sous* la position médiane. Ramenez l'orientation sur **Norm**, et réglez le minimum à **127**. Maintenant, la couche n'est active qu'avec la molette de modulation *à fond* en haut.

Vous pouvez vous servir de ce paramètre pour configurer un programme à deux couches vous permettant d'utiliser une commande MIDI pour alterner entre les couches, par exemple une guitare à son clair et une guitare saturée. Les deux couches doivent avoir leur paramètre Enable réglé sur la même source de contrôle, disons **MWheel**. L'orientation S d'une couche doit être réglée sur **Norm**, et l'autre sur **Rvrs**. Les deux couches doivent avoir leur minimum S réglé sur 64 et leur maximum sur 127. La première couche est active lorsque la molette de modulation est au-dessus de la position médiane, et la seconde couche est active lorsque la molette est au-dessous de la position médiane (vous pouvez obtenir le même effet en ayant l'orientation S des deux couches réglée sur **Norm**, et les valeurs de minimum et de maximum réglées ainsi : minimum **0** et maximum **63** pour une couche, minimum **64** et maximum **127** pour l'autre).

En utilisant ce paramètre en conjonction avec le paramètre Enable, vous pouvez facilement créer des changements de couches en fonction de la dynamique pour autant de couches qu'en contient votre programme. C'est utile pour les programmes de batterie, puisque vous pouvez définir un niveau de déclenchement dynamique différent pour chacune des 32 couches disponibles dans ces programmes.

D'abord, réglez le paramètre Enable de la couche 1 sur la valeur **GAttVel** (global attack velocity ou "dynamique globale d'attaque"). Le jeu de la couche dépend alors votre dynamique de jeu (vitesse d'enfoncement des touches) Puis réglez le paramètre S sur la valeur **Norm**, et ses valeurs de minimum et de maximum (les deux nombres à droite de **Norm**) sur une plage étroite. N'utilisez pas de valeurs négatives car elles ne s'appliquent pas quand vous employez GAttVel comme activateur de couche.

Répétez l'opération pour chaque couche du programme. N'oubliez pas que si vous voulez définir jusqu'à 32 niveaux de dynamique différents pour un programme, avec des intervalles identiques entre chaque couche, chaque niveau disposera alors de 4 valeurs (0 à 3 pour la couche 1, 4 à 7 pour la couche 2, et ainsi de suite). Il ne sera pas facile de jouer assez précisément pour déclencher la couche que vous voulez. D'un autre côté, si vous utilisez le mode Song ou un séquenceur externe, vous pouvez éditer les niveaux de dynamique de jeu, et obtenir exactement le résultat souhaité.

Opaque

Une couche opaque bloque toutes les couches de numéro supérieur dans son registre, ce qui ne laisse jouer que la couche opaque. C'est une manière simple de changer une petite tessiture de notes dans un programme, en gardant le son d'origine au-dessus et en-dessous du nouveau son.

Partez d'un programme à une couche, et créez une nouvelle couche (Layer 2) avec le bouton contextuel **NewLyr**. En page KEYMAP de la couche 2, sélectionnez la Keymap que vous voulez, puis en page LAYER, définissez la tessiture de la couche 2 (disons, C 3 à D 3), et réglez le paramètre Opaque sur **On**. Allez ensuite sur la couche 1 et dupliquez-la (avec le bouton contextuel **DupLyr**) ; la couche copiée devient la couche 3. Vous avez maintenant un programme à 3 couches. Supprimez la couche 1 (la couche d'origine) ; la couche 2 (la nouvelle que vous avez créée) devient la couche 1, et la couche 3 devient la couche 2. La couche 1 bloque maintenant la couche 2 (la copie de la couche d'origine) sur les notes C 3 à D 3.

Pédale de sustain (SusPdl)

Quand ce paramètre est sur On, la couche répond à tous les messages MIDI de sustain (CC 64). Sur Off, la couche sélectionnée ignore les messages MIDI de sustain. **On2** signifie que la pédale de sustain ne rattrape pas le relâchement d'une note qui sonne encore lorsque le message de sustain est reçu ; cela peut être très utile avec un programme qui emploie des enveloppes d'amplitude à temps de relâchement long.

Pédale de sostenuto (SosPdl)

Quand ce paramètre est sur On, la couche répond à tous les messages MIDI de sostenuto (CC 66). Sur Off, la couche sélectionnée ignore les messages MIDI de sostenuto. Le sostenuto, comme vous le savez peut-être, est l'effet de la pédale tonale ou pédale centrale des pianos à trois pédales. Presser la pédale tonale d'un piano (généralement la pédale du milieu) fait se maintenir les notes dont les touches étaient enfoncées au moment où vous avez pressé la pédale. Les notes jouées après que la pédale ait été enfoncée ne sont pas maintenues.

Pédale Freeze (FrzPdl)

Ce paramètre active ou désactive la réponse de la couche aux messages MIDI de pédale Freeze (CC 69). La pédale Freeze fait se maintenir toutes les notes en cours sans déclin tant que la pédale Freeze n'est pas relâchée. Si une note est déjà en train de décliner, elle reste bloquée à ce niveau.

Ignorer le relâchement (IgnRel)

Quand IgnRel est sur Off, la couche répond normalement aux messages Note Off. Sur On, la couche ignore tous les messages Note Off reçus. Cela ne doit servir qu'avec des sons au déclin naturel quand une note est tenue, ou bien les sons seront maintenus éternellement (pressez simultanément les boutons Cancel et Enter pour mettre fin aux notes tenues). Ce paramètre peut être utile lorsque votre PC3LE est esclave d'une boîte à rythmes ou d'un séquenceur qui génère parfois des messages Note On et Note Off si proches que l'enveloppe n'a pas le temps de se dérouler avant le relâchement de la note. En combinaison avec ThrAtt ou TilDec (voir ci-dessous), IgnRel vous permet de jouer staccato, tout en entendant quand même la totalité des portions d'attaque et de déclin de l'enveloppe d'amplitude.

Maintenir toute l'attaque (ThrAtt)

Lorsque ce paramètre est sur On, toutes les notes de la couche sont maintenues durant tout le premier segment d'attaque de leur enveloppe d'amplitude, même si elles ont été relâchées. Avec un son à l'attaque lente, ou à l'attaque retardée par la commande de retard, l'activation de ce paramètre assure que toutes les notes vont atteindre leur amplitude complète même si vous jouez vite. Avec un réglage sur **Off**, les notes sont relâchées dès que vous relâchez la note (production d'un message Note Off). Si le premier segment d'attaque de l'enveloppe d'amplitude de la couche est très court, vous n'entendrez probablement aucune différence entre les valeurs **On** et **Off**.

Maintenir jusqu'au déclin (TilDec)

Lorsque ce paramètre est sur On, toutes les notes de la couche sont maintenues durant les trois premiers segments de leur enveloppe d'amplitude, même si elles ont été relâchées. Cependant, les enveloppes d'amplitude bouclées ne seront pas bouclées si les notes sont relâchées avant d'atteindre la fin du segment d'attaque final. Les notes auront un relâchement normal si elles sont relâchées après la boucle de l'enveloppe. Avec un réglage sur **Off**, les notes sont relâchées dès qu'un message Note Off est généré.

La page PITCH

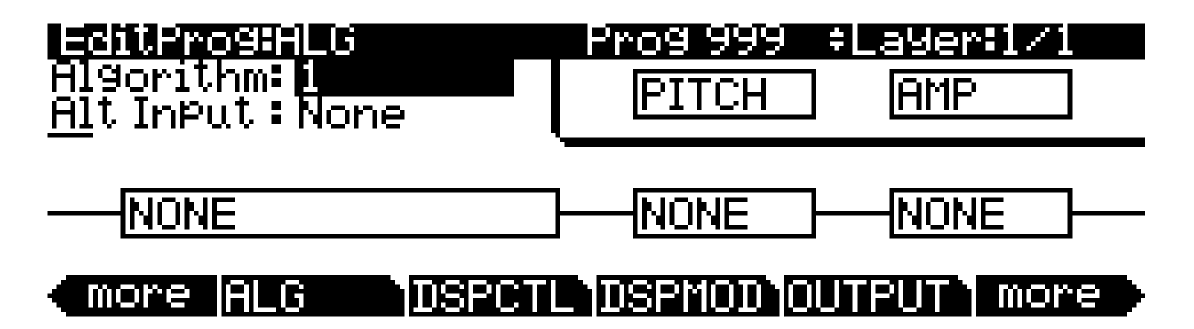
Presser le bouton contextuel **PITCH** vous amène à la page DSPCTL avec la fonction Pitch surlignée. Voir *La page DSP Control (DSPCTL)* en page 6-33 pour plus d'informations sur la fonction Pitch.

La page AMP

Presser le bouton contextuel **AMP** vous amène à la page DSPCTL avec la fonction AMP surlignée (intitulée "Level" ou niveau). Voir *La page DSP Control (DSPCTL)* en page 6-33 pour plus d'informations sur la fonction Amp.

La page Algorithme (ALG)

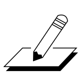
Pressez le bouton contextuel **ALG** pour appeler la page Algorithme (ALG). La ligne supérieure de l'écran vous fournit le rappel habituel du mode, vous indique la couche que vous visualisez, ainsi que le nombre de couches dans le programme actuel. Vous pouvez accéder aux pages ALG de toutes les autres couches du programme en utilisant les boutons **Chan/Layer**.



La définition de base : un algorithme est le "circuit" (trajet du signal) d'un échantillon vers les sorties audio, au travers d'une série de fonctions de traitement de signal numérique (DSP) que vous sélectionnez. Les algorithmes du PC3LE sont le cœur de la technologie de synthèse à architecture variable ou V.A.S.T. (Variable Architecture Synthesis Technology). Les fonctions de DSP sont des outils de synthèse (filtres, oscillateurs, etc.) que vous assignez aux divers étages de l'algorithme. Les fonctions de DSP choisies déterminent le type de synthèse utilisée.

La partie centrale de la page montre l'algorithme de la couche sélectionnée. Vous voyez le numéro de l'algorithme (de 1 à 28, 101 à 129, et l'ID de n'importe quel algorithme défini par l'utilisateur) et une représentation graphique du trajet du signal, aussi bien que les fonctions de DSP sélectionnées à l'intérieur de ce trajet.

Pour utiliser un autre algorithme, sélectionnez le paramètre Algorithm et avec n'importe quelle méthode d'entrée de données, choisissez-en un autre. Pour changer la fonction de DSP à l'intérieur d'un algorithme, déplacez le curseur sur le bloc à modifier, puis utilisez la molette Alpha ou les boutons **Plus/Moins**. Il existe un nombre impressionnant de combinaisons d'algorithmes et de fonctions de DSP, sans parler des nombreuses commandes qui peuvent servir à modifier les fonctions de DSP.

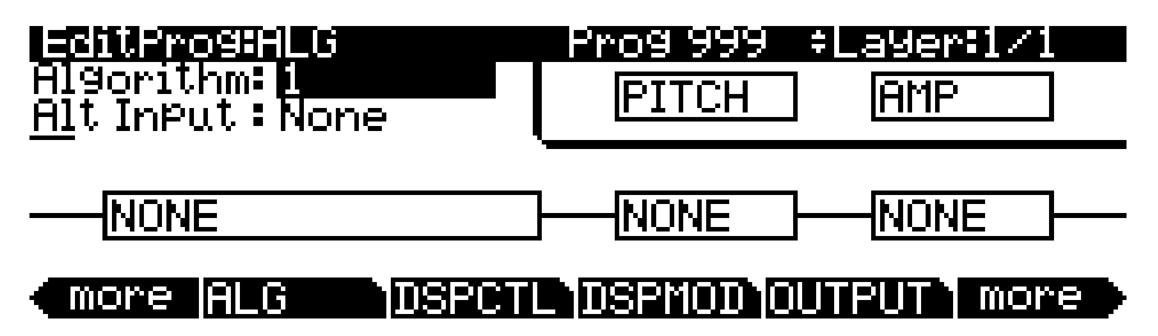


***Note** : la modification de l'algorithme d'une couche peut changer radicalement le son de la couche. Il est conseillé de réduire le volume de votre PC3LE ou de votre système de sonorisation avant de modifier les algorithmes.*

Voir *Principes de base d'un algorithme* ci-dessous pour des informations sur l'édition des algorithmes.

Principes de base d'un algorithme

Chacun des 59 algorithmes disponibles représente un parcours de signal préréglé (preset). Avec notre nouvelle synthèse Dynamic V.A.S.T., vous pouvez éditer n'importe lequel de ces presets et fabriquer vos propres algorithmes uniques, mais cela sera détaillé plus loin dans cette section. Regardez l'algorithme 1 dans l'illustration ci-dessous. C'est l'un des algorithmes les plus simples.



Les fonctions de DSP sont représentées par les blocs rectangulaires. Les lignes reliant les blocs entre eux représentent le flux du signal numérique de gauche à droite ; c'est ce que nous appelons le circuit ou “câblage” de l'algorithme : le trajet physique réel emprunté par le signal à travers l'algorithme. La sélection de différents algorithmes peut être comparée à la connexion de différentes fonctions de DSP suivant différents schémas de câblage.

Considérez le côté gauche de chaque bloc comme son entrée, et le côté droit comme sa sortie. Selon l'algorithme, le signal peut se séparer en deux, permettant à une partie du signal de contourner (bypass) certaines portions de l'algorithme. Les circuits séparés peuvent se rejoindre à l'intérieur de l'algorithme, ou peuvent le traverser comme des signaux séparés. Si le dernier bloc possède deux circuits en sortie, nous l'appelons algorithme à double sortie. S'il ne possède qu'un circuit, c'est un algorithme à simple sortie, même s'il y a deux circuits dans des portions antérieures de l'algorithme.

Chaque bloc de l'algorithme représente une certaine fonction dans le circuit du signal. Dans tous les algorithmes qui ne sont pas en cascade (voir *Alt Input pour algorithmes (mode cascade)* ci-dessous), le signal passe d'abord par une fonction de DSP à un étage qui contrôle la hauteur des échantillons dans la Keymap (cette fonction est représentée par un bloc intitulé **PITCH** dans le coin supérieur droit de l'écran). En fait, la première fonction de DSP de chaque algorithme contrôle toujours la hauteur, même si elle ne s'applique pas toujours et, comme expliqué plus loin dans cette section, elle est contournée dans les algorithmes en cascade. De même, la dernière fonction DSP contrôle toujours l'amplitude finale du signal (cette fonction est représentée par un bloc intitulé **AMP** dans le coin supérieur droit de l'écran).

Le nombre de *paramètres de fonction* que peut avoir une fonction de DSP dépend de la taille relative de son bloc de fonction en page Algorithme (la plus grande taille de bloc correspond à quatre emplacements). Par exemple, un bloc de fonction à trois emplacements peut avoir jusqu'à trois paramètres de fonction, alors qu'un bloc de fonction à deux emplacements peut avoir jusqu'à deux paramètres de fonction. Pour chaque paramètre de fonction, il existe une “sous-page” sur les deux pages DSPCTL et DSPMOD. Dans les sous-pages DSPCTL, le paramètre *Fine* de réglage fin et les *paramètres fixes* vous permettent d'effectuer des réglages fixes du paramètre de fonction. Dans les sous-pages DSPMOD se trouvent les *paramètres programmables* que vous pouvez assigner à n'importe quelle source de contrôle dans la liste des contrôleurs pour moduler le paramètre de fonction. Les types de paramètres en italiques ci-dessus sont décrits dans *Paramètres communs de contrôle du DSP* en page 6-29. Vous trouverez plus d'informations sur les sous-pages dans *La page DSP Control (DSPCTL)* en page 6-33 et *La page Modulation de DSP (DSPMOD)* en page 6-35.

Surligner n'importe lequel des blocs de fonction en page ALG et presser le bouton **Edit** vous amène à la page DSPCTL.

Paramètres communs de contrôle du DSP

Le type de fonction de DSP disponible pour n'importe quel bloc fonction dépend de l'algorithme. Certaines fonctions spécialisées comme le PANNER sont toujours situées juste avant la dernière fonction AMP. D'autres, comme les fonctions à deux entrées, n'apparaissent que dans les algorithmes structurés pour les fonctions à deux entrées.

Vous pouvez modifier la nature de chaque couche d'un programme en assignant simplement différentes fonctions de DSP à l'algorithme de la couche. Mais votre niveau de contrôle va bien plus loin que ça. Chaque fonction de DSP possède un ou plusieurs paramètres auxquels vous pouvez connecter diverses sources de contrôle pour modifier le comportement des fonctions de DSP elles-mêmes.

Les paramètres des diverses pages d'entrée de contrôle sont très similaires ; en fait, il y a six paramètres présents sur quasiment toutes les pages. Par conséquent, nous les considérerons comme les paramètres communs de contrôle du DSP Bien que les paramètres des pages d'entrée de contrôle diffèrent légèrement d'une fonction à l'autre, vous pouvez vous attendre à retrouver tout ou partie des paramètres communs de contrôle du DSP chaque fois que vous choisissez la page d'entrée de contrôle pour n'importe laquelle des fonctions de DSP.



Vous reconnaîtrez les paramètres communs de contrôle du DSP, avec plusieurs autres paramètres. Gardez à l'esprit qu'il y a un jeu de paramètres communs de contrôle pour chacune des fonctions de DSP ; dans ce cas, nous les décrivons uniquement tels qu'ils s'appliquent à la fonction de contrôle de la hauteur (pitch).

Paramètre de fonction

Au contraire des cinq autres paramètres de DSP communs, les paramètres de fonction sont accessibles aussi bien en page DSPCTL qu'en page DSPMOD. Ils sont listés du côté gauche de chaque page ; tous les changements effectués sur une page se reflètent sur l'autre. La dénomination de chaque paramètre de fonction dépend de son rôle dans l'algorithme du programme actuel. Par exemple, le paramètre de fonction de la fonction Pitch se nomme **Pitch**, alors que les paramètres de fonction de la fonction Lopass 2 blocs se nomment **LP Frq** et **LP Res**.

En réglant le paramètre de fonction, vous pouvez ajouter un ajustement fixe à n'importe quelle fonction de DSP. Pour la fonction Pitch, le réglage du paramètre de fonction modifiera la hauteur par pas d'un demi-ton. Utilisez cela comme point de départ pour régler la hauteur telle que vous la souhaitez normalement. *Cela changera la hauteur de la couche actuellement choisie*, et affectera la vitesse de lecture des sons échantillonnés. Les sons échantillonnés possèdent une limite supérieure d'ajustement de hauteur (une octave au-dessus de la hauteur d'origine de l'échantillon). Il est normal que la hauteur des sons échantillonnés soit “bloquée” (ne puisse pas aller plus haut) lorsque vous l'augmentez de façon importante. Les formes d'ondes d'oscillateur peut être réglées plus haut. La hauteur de n'importe quel son peut être baissée sans limite.

L'utilisation principale du paramètre de fonction ou du paramètre Fine d'ajustement fin (qui sera expliqué au prochain paragraphe) est de compenser les effets cumulés des autres paramètres de fonction de DSP. Par exemple, vous pouvez définir une valeur élevée de

l'asservissement au clavier ou suivi de clavier (KeyTrk, défini ci-dessous) pour obtenir un changement spectaculaire d'effet d'un bout à l'autre du clavier. L'effet peut cependant être trop important à une extrémité du clavier et vous pourrez alors utiliser l'un des paramètres d'ajustement pour réduire l'ampleur initiale de cet effet.

Pour les paramètres réglables, le PC3LE utilise toujours des valeurs réelles de mesure plutôt que des nombres arbitraires. Cela signifie que vous spécifiez la hauteur en demi-tons (ST) et centièmes de demi-ton (ct), et l'amplitude en décibels (dB).

Rappelez-vous que les paramètres des pages d'entrée de contrôle se cumulent—ils peuvent s'ajouter ou se soustraire aux effets des autres paramètres de la page en fonction de leurs valeurs. Par exemple, même si vous avez ajusté la hauteur d'un échantillon tellement haut qu'elle bloque, les effets des autres paramètres pourront ramener la hauteur à un niveau exploitable.

Paramètre d'ajustement fin (Fine)

Vous pouvez ajouter un léger désaccord au moyen des paramètres de réglage fin. Remarquez qu'il y a en réalité deux paramètres de réglage fin pour la fonction Pitch : l'un modifiant la hauteur par centièmes de demi-ton et l'autre en fonction de sa fréquence (par Hertz – cycles par seconde). Puisque nous parlons ici des sources de contrôle universelles et pas spécialement de la hauteur, restons-en là pour le moment car le paramètre Hz ne s'applique qu'aux fonctions liées à la hauteur. Voir *La page PITCH en page 6-27* pour une description plus complète de Hz.

Paramètres fixes

Asservissement au clavier (KeyTrk)

C'est un moyen rapide pour obtenir un contrôle supplémentaire en fonction du numéro de note MIDI de chaque note jouée. L'asservissement au clavier applique à chaque numéro de note une valeur de signal de contrôle différente. Dans le cas de la hauteur, l'asservissement au clavier vous permet de modifier la hauteur de chaque note par rapport à la normale.

Le *do* médian est le point zéro. Peu importe la valeur d'asservissement au clavier, il n'y a pas d'effet sur le *do* médian. Si vous fixez une valeur non nulle d'asservissement au clavier, l'effet s'accroît pour chaque note en s'éloignant au-dessus ou en dessous du *do* médian. Dans le cas de la hauteur, par exemple, imaginons que vous assignez une valeur de **5 centièmes par note** au paramètre d'asservissement au clavier. Déclencher le *do* médian (*do 4* sur le PC3LE) fera jouer un *do 4* normal. Déclencher un *do# 4* fera jouer une note située 5 centièmes au-dessus du *do# 4*. Déclencher un *ré 4* fera jouer une note située 10 centièmes au-dessus du *ré 4* et ainsi de suite. Les notes sous le *do* médian seront accordées plus bas que leurs hauteurs normales. Si vous donnez une valeur négative à l'asservissement au clavier, ce sont les notes situées au-dessus du *do* médian qui seront plus basses que leur hauteur normale.

Souvenez-vous que l'asservissement au clavier de la page PITCH fonctionne conjointement avec le paramètre d'asservissement au clavier de la page KEYMAP. C'est pourquoi vous pouvez régler le paramètre KeyTrk de la page PITCH sur **0ct/key** et néanmoins voir la hauteur des notes augmenter de 100 centièmes par note en montant sur le clavier. C'est dû au paramètre KeyTrk de la page KEYMAP qui est lui réglé sur **100 ct/key**.

Asservissement à la dynamique (VelTrk)

Une valeur positive d'asservissement à la dynamique augmentera d'autant plus la hauteur que vous jouerez les notes avec des dynamiques d'attaque plus fortes. C'est très utile pour obtenir un soupçon de désaccord basé sur votre dynamique d'attaque, particulièrement dans les programmes de batterie où vous pouvez faire légèrement augmenter la hauteur des échantillons de batterie avec des messages Note On à plus forte dynamique, exactement comme quand vous jouez plus fort sur des percussions. Des valeurs négatives diminuent d'autant plus la hauteur que vous augmentez la dynamique d'attaque.

Paramètres programmables

Source 1 (Src1)

Ce paramètre prend sa valeur dans une longue liste de sources de contrôle incluant tous les numéros de commande MIDI, de nombreux LFO, enveloppes ASR et autres sources programmables.

Src1 fonctionne en tandem avec le paramètre situé sous lui dans la page : Depth (ampleur d'action). Choisissez une source de contrôle dans la liste pour Srcl, puis fixez une valeur pour Depth. Quand la source de contrôle assignée à Src1 est à son maximum, la hauteur est modifiée avec toute l'ampleur que vous avez fixée pour Depth. Par exemple, si vous réglez Src1 sur **MWheel** et Depth sur **1200 ct**, la hauteur augmentera au fur et à mesure que vous pousserez la molette de modulation de votre PC3LE ou contrôleur MIDI, jusqu'à un maximum de 1200 centièmes (12 demi-tons, ou une octave).

Source 2 (Src2)

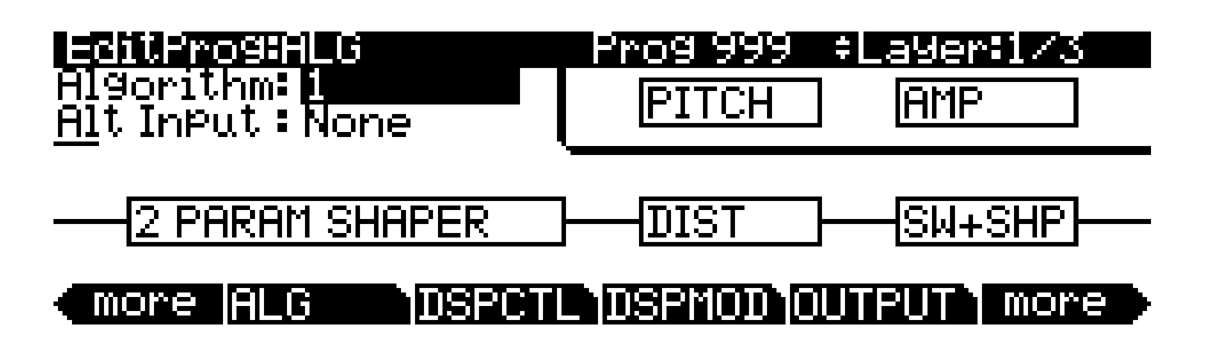
Celle-ci est encore plus programmable. Comme pour Src1, vous choisissez une source de contrôle dans la liste. Mais plutôt que de régler une ampleur d'action fixe, vous pouvez définir un minimum et un maximum d'action, puis assigner une autre source de contrôle pour déterminer l'ampleur de l'action obtenue. Essayez cet exemple (assurez-vous d'abord que Src1 est sur **OFF**, pour que les deux sources n'interfèrent pas). Partez du programme 199, et pressez **Edit**. Pressez le bouton contextuel **PITCH** pour sélectionner la page PITCH. Réglez le paramètre Src2 sur **LFO1**, puis le paramètre Minimum Depth sur **100 ct**, et Maximum Depth sur **1200 ct**. Réglez ensuite le paramètre Depth Control sur **MWheel**. Cela vous permet d'utiliser la molette de modulation pour faire varier l'ampleur de l'oscillation de hauteur produite par le LFO.

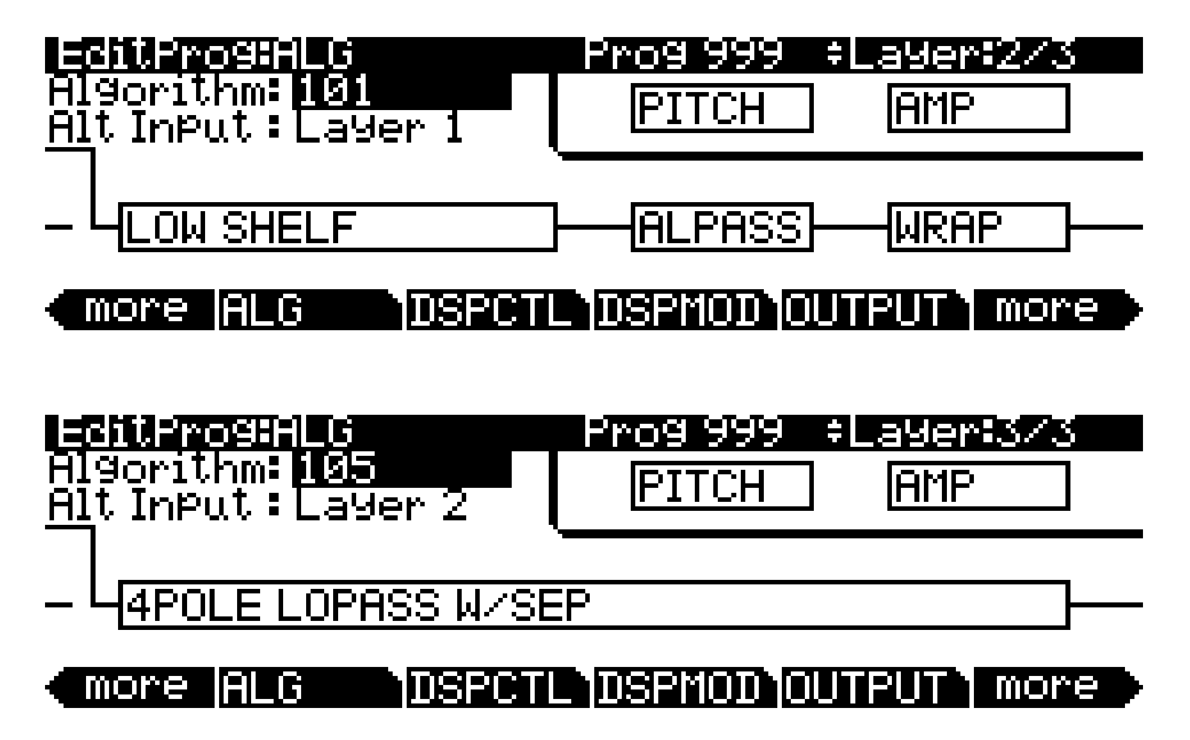
Maintenant, lorsque la molette de modulation est à zéro, la hauteur oscille entre un demi-ton (100 ct) vers le haut et un demi-ton vers le bas (la forme d'onde du LFO1 est par défaut une sinusoïdale, positive et négative). Avec la molette au maximum, la hauteur oscille entre une octave vers le haut et une octave vers le bas.

Comme la molette de modulation est un contrôleur continu, vous pouvez obtenir n'importe quelle ampleur d'action entre le minimum et le maximum. Si vous avez réglé Depth Control sur **Sustain**, par exemple, alors vous n'obtiendrez que deux niveaux d'ampleur : le maximum (1200 centièmes) avec la pédale de sustain de votre contrôleur MIDI pressée, ou le minimum (100 centièmes) avec la pédale de sustain relâchée.

Alt Input pour algorithmes (mode cascade)

Le mode cascade est une fonction particulièrement puissante du PC3LE qui vous permet de créer des algorithmes uniques d'un niveau de complexité encore jamais atteint. Les trois illustrations suivantes montrent le trajet du signal d'un programme configuré au moyen du nouveau mode cascade du PC3LE :





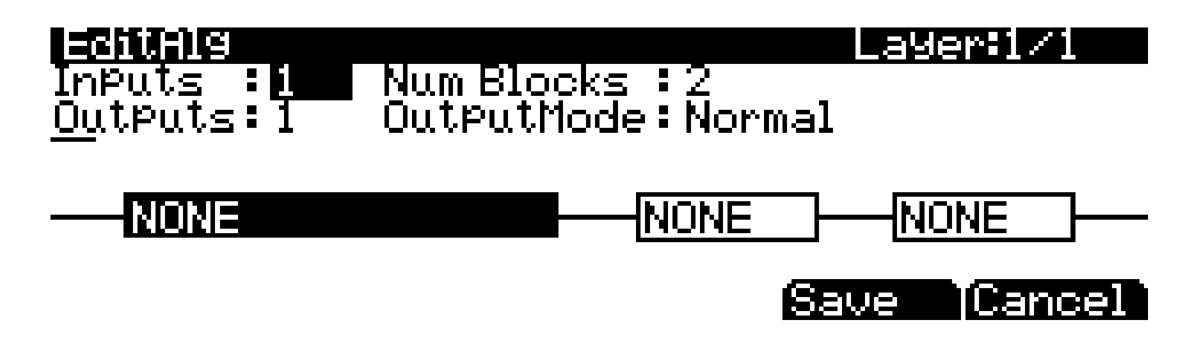
En page ALG (algorithme) de chaque couche, le paramètre Alt Input vous permet de sélectionner n'importe quelle autre couche pour qu'elle traverse le DSP de la couche actuelle. Vous pouvez le configurer pour que la couche 1 entre dans la couche 2 qui entre dans la couche 3 (comme illustré ci-dessus). Si vous baissez le volume des couches 1 et 2, alors vous entendez la vraie cascade – c'est comme une grande chaîne avec chaque algorithme alimentant le suivant, et ce que vous entendez est la sortie de la couche 3. Vous pouvez aussi monter les volumes des trois couches, ce qui mélangera le signal de l'ensemble des trois couches. Vous pourriez aussi décider de diriger dans le même programme la couche 4 dans la 5, dans la 6, dans la 13, dans la 25 si vous le voulez. N'importe laquelle des 32 couches peut entrer dans n'importe quelle autre couche.

Les algorithmes du mode cascade (très proche du mode triple d'un K2600) commencent à l'ID 101. Remarquez dans les illustrations précédentes à quel point l'algorithme 101 ressemble à l'algorithme 1. Chaque algorithme du mode cascade correspond à son équivalent sans cascade, qui possède le même numéro ID moins 100. Par exemple, l'algorithme 105 est la version en mode cascade de l'algorithme 5. En page Alg, choisissez quelle couche vous souhaitez envoyer dans votre couche en cascade avec le paramètre Alt Input. Veillez bien à baisser le volume Amp de vos couches sources si vous voulez seulement entendre ce qui sort de la couche finale de cascade.

Dynamic VAST

L'éditeur Dynamic VAST est encore une autre fonction particulièrement puissante du PC3LE qui vous permet d'éditer le câblage ou circuit de l'algorithme. Avec la synthèse Dynamic VAST, ce sont littéralement des milliers de schémas de câblage qui sont réellement possibles. L'utilisation du mode cascade en conjonction avec la synthèse Dynamic VAST vous donne un contrôle presque infini sur le son et le comportement de vos programmes en vous permettant de créer vos propres algorithmes complexes et uniques.

Pour accéder à l'éditeur Dynamic VAST, sélectionnez la page ALG (Algorithme) en pressant le bouton contextuel **ALG**. Surlignez le paramètre Algorithm, sélectionnez un algorithme et pressez le bouton **Edit**. Cette action appelle la page d'édition d'algorithme (Edit Alg) dans laquelle vous pouvez éditer le câblage de l'algorithme sélectionné.



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Inputs (entrées)	1, 2	1
Outputs (sorties)	1, 2	1
Num Blocks (nombre de blocs)	1 à 4	2
OutputMode (mode de sortie)	Normal, Sep. L/R	Normal

En plus d'avoir une fonction sélectionnable, chaque bloc de fonction possède trois paramètres éditables : nombre d'entrées, nombre de sorties et nombre de blocs (le paramètre OutputMode est éditable pour l'algorithme dans son ensemble). Lorsque vous arrivez la première fois en page EditAlg, un curseur est présent dans le champ de paramètre et le premier bloc de l'algorithme est surligné. Pour sélectionner un bloc à éditer, descendez le curseur en bas de l'écran jusqu'à ce qu'aucun champ de paramètre ne soit surligné ; puis, avec les boutons < et >, surlignez le bloc à éditer. Pressez le bouton **^** pour remonter dans les champs de paramètre, et sélectionnez le paramètre à éditer.

Le paramètre OutputMode détermine le nombre de sorties de l'algorithme. Avec OutputMode réglé sur **Normal**, l'algorithme a une sortie. Avec OutputMode réglé sur **Sep. L/R**, l'algorithme a deux sorties, chacune d'elles étant envoyée à un canal stéréo distinct.

Pour éditer le trajet de signal, sélectionnez l'entrée d'un bloc ou bien une sortie de l'algorithme entier. En faisant défiler avec la molette Alpha ou les boutons - et +, vous pouvez voir toutes les configurations possibles pour le trajet de signal sélectionné.

La page DSP Control (DSPCTL)

Avant de poursuivre, soyez sûr d'avoir lu *Principes de base d'un algorithme* en page 6-28 et *Paramètres communs de contrôle du DSP* en page 6-29.

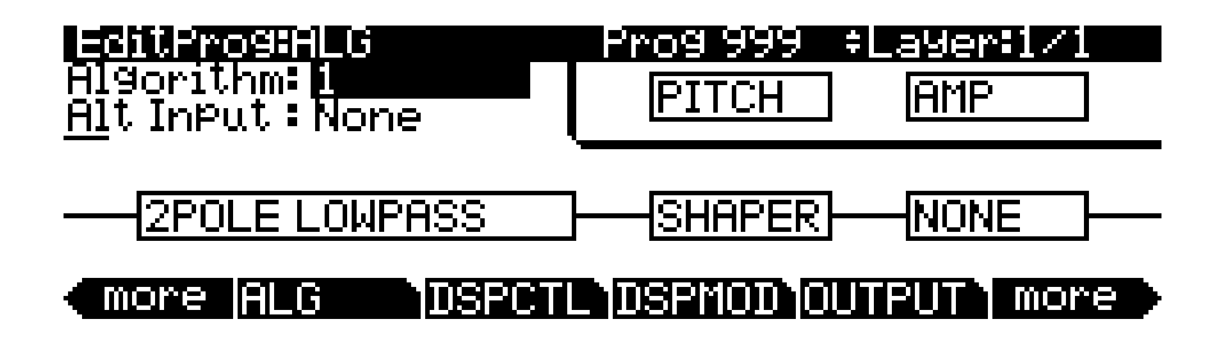
Pressez le bouton contextuel **DSPCTL** pour appeler la page DSP Control (DSPCTL), qui est affichée ci-dessous :



Fonction	Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Hauteur	Pitch	-128 à 127 demi-tons (ST)	0
	Fine	± 100 centièmes	0
	Hz	± 10,00 hertz	0
	KeyTrk	± 2400 centièmes/touche	0
	VelTrk	± 7200 centièmes	0
(Fonction)	(Paramètre de fonction)	(Dépend de la fonction)	(Dépend de la fonction)
(Fonction)	(Paramètre de fonction)	(Dépend de la fonction)	(Dépend de la fonction)
(Fonction)	(Paramètre de fonction)	(Dépend de la fonction)	(Dépend de la fonction)
(Fonction)	(Paramètre de fonction)	(Dépend de la fonction)	(Dépend de la fonction)
Niveau	Level	-96 à 24 décibels	-6
	KeyTrk	± 2,00 décibels/touche	0
	VelTrk	± 96 décibels	35

Chaque champ dans la colonne de gauche de la page est un paramètre de fonction de l'algorithme de la couche sélectionnée. Vous pouvez grossièrement ajuster le paramètre de fonction dans ces champs de gauche – comme indiqué dans *Paramètres communs de contrôle du DSP*, toutes les modifications des paramètres de fonction effectuées en page DSPCTL se reflètent en page DSPMOD. Le côté droit de la page DSPCTL est la sous-page du paramètre de fonction surligné – elle contient les paramètres de réglage fin et les paramètres fixes. Pour accéder aux paramètres de la sous-page, surlignez le paramètre de fonction que vous souhaitez éditer et pressez le bouton > pour amener le curseur dans la sous-page.

L'intitulé d'un paramètre de fonction dépend de son bloc de fonction correspondant dans l'algorithme de la couche sélectionnée. La page DSPCTL ci-dessus correspond à l'algorithme suivant :



La page Modulation de DSP (DSPMOD)

Avant de poursuivre, soyez sûr d'avoir lu *Principes de base d'un algorithme* en page 6-28 et *Paramètres communs de contrôle du DSP* en page 6-29.

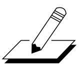
Pressez le bouton contextuel **DSPMOD** pour appeler la page Modulation de DSP (DSPMOD), qui est affichée ci-dessous :



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Src1 (source 1)	Liste des sources de contrôle	Off
Depth (ampleur d'action)	(Dépend de la fonction)	0
Src2 (source 2)	Liste des sources de contrôle	Off
DptCtl (contrôle d'ampleur d'action)	Liste des sources de contrôle	Off
MinDepth (ampleur minimale)	(Dépend de la fonction)	0
MaxDepth (ampleur maximale)	(Dépend de la fonction)	0

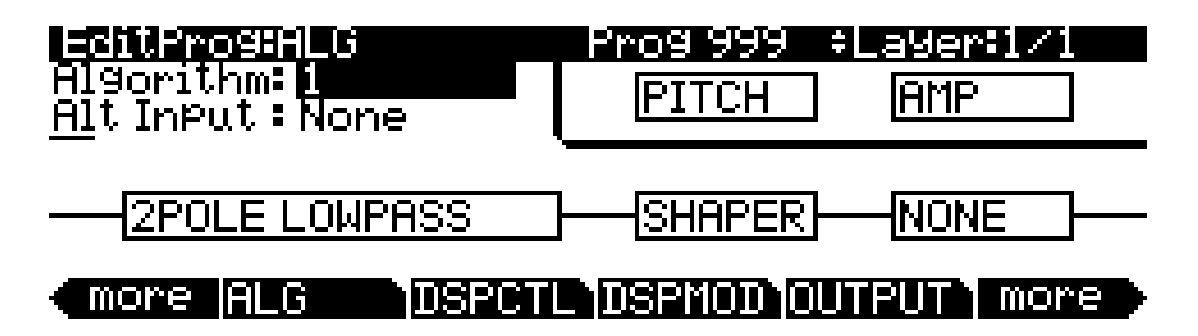
Chaque champ dans la colonne de gauche de la page est un paramètre de fonction de l'algorithme de la couche sélectionnée. Vous pouvez grossièrement ajuster le paramètre de fonction dans ces champs de gauche – comme indiqué dans *Paramètres communs de contrôle du DSP*, toutes les modifications des paramètres de fonction effectuées en page DSPMOD se reflètent en page DSPCTL. Le côté droit de la page DSPMOD est la sous-page du paramètre de fonction surligné – elle contient les paramètres programmables. Pour accéder aux paramètres de la sous-page, surlignez le paramètre de fonction que vous souhaitez éditer et pressez le bouton > pour amener le curseur dans la sous-page.

Chaque sous-page d'un paramètre de fonction contient les paramètres programmables du paramètre de fonction surligné. En assignant des sources de contrôle pour moduler un paramètre de fonction, vous pouvez avoir un contrôle en temps réel du comportement et du son de votre programme. Vous pouvez assigner Src1 à n'importe quelle source de contrôle, et spécifier sa valeur maximale avec le paramètre Depth. Src2 est différent—vous pouvez l'assigner à n'importe quelle source de contrôle, mais vous pouvez aussi assigner à sa valeur maximum une source de contrôle avec le paramètre DptCtl. Vous pouvez alors spécifier l'ampleur d'action de Src2 au moyen des paramètres MinDepth et MaxDepth.



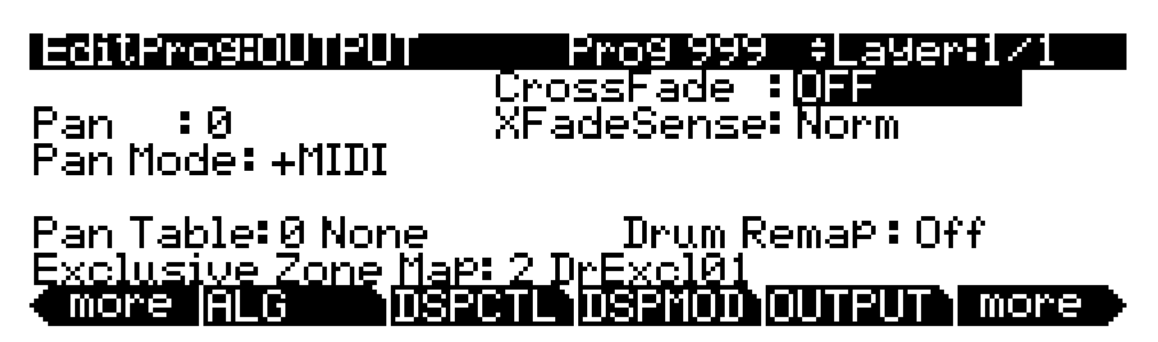
***Note :** le PC3LE propose un raccourci pratique pour assigner rapidement n'importe quel contrôleur en temps réel du PC3LE (curseur, molette, bouton, etc.) au paramètre actuellement sélectionné (comme les paramètres Src1 et Src2 ci-dessus). Avec un champ de paramètre source sélectionné, maintenez simplement le bouton **Enter** et bougez le contrôleur désiré pour le sélectionner comme source de contrôle.*

L'intitulé d'un paramètre de fonction dépend de son bloc de fonction correspondant dans l'algorithme de la couche sélectionnée. La page DSPMOD ci-dessus correspond à l'algorithme suivant :



La page OUTPUT

Pressez le bouton contextuel **OUTPUT** pour obtenir la page OUTPUT (sortie), dans laquelle vous réglez le panoramique de la couche avant l'effet (pré-FX). En page Output, il y a des paramètres pour régler la position panoramique, le mode de panoramique, la table de panoramique (s'il y en a une), le contrôle de fondu (Crossfade), et le sens du fondu (XFadeSense). Les couches qui utilisent des Keymaps stéréo ont deux paramètres Pan dans leur page OUTPUT. Certains programmes de batterie ROM d'usine ont des effets propres aux couches, auquel cas la page OUTPUT des couches ayant des effets spécifiques auront des paramètres supplémentaires : Out Gain (gain de sortie), Out Pan (panoramique de sortie), et Out Pan Mode (mode de panoramique de sortie). La page suivante concerne un programme à Keymap mono :



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Pan (ou Pan 1)	± 64	0
(Pan 2)	± 64	63
Pan Mode	Fixed, +MIDI, Auto, Reverse	+MIDI
(Out Pan)	± 64	0
(Out Gain)	-96 à 48 décibels	0
(Out Pan Mode)	Fixed, +MIDI	+MIDI
Pan Table	Liste des tables de panoramique	0 None
Crossfade	Liste des sources de contrôle	Off
XFadeSense	Norm, Rvrs	Norm
Drum Remap	Off, Kurz1, Kurz2	Off
Exclusive Zone Map	Liste des exclusions mutuelles	0 None

Panoramique (Pan)

Utilisez ce paramètre pour positionner le signal *pré-FX* de la couche sélectionnée. Des valeurs négatives placent le signal vers le canal gauche, des valeurs positives vers le canal droit, et la valeur 0 au centre. Pour régler le signal *post-FX*, le gain et le panoramique de l'étage final du programme sélectionné, allez en page COMMON et réglez les paramètres Output (voir *La page COMMON* en page 6-39).

Un paramètre pan supplémentaire (Pan2) apparaît si le paramètre Stereo de la page KEYMAP est réglé sur **On**.

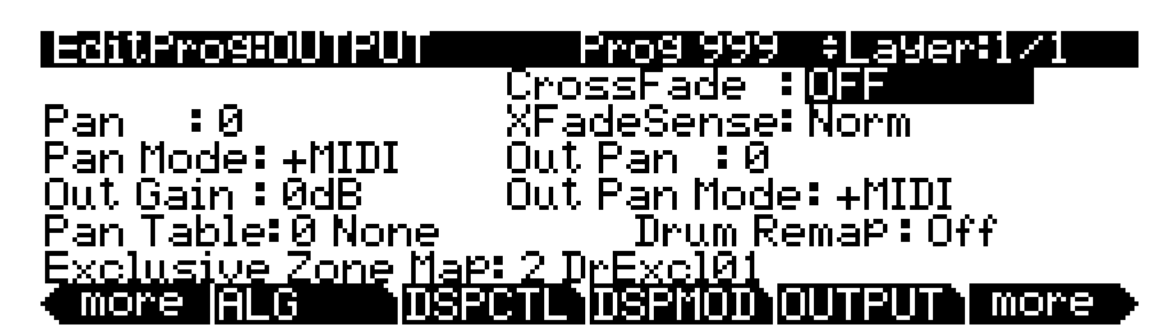


Mode de panoramique (Pan Mode)

Lorsque le mode est **Fixed**, la position de panoramique reste telle que définie avec le paramètre Pan, ignorant les messages MIDI de panoramique. Lorsque le mode est **+MIDI**, les messages MIDI de panoramique (CC 10) décalent le son à gauche ou à droite du réglage du paramètre Pan. Les messages d'une valeur inférieure à 64 déplacent le son vers la gauche, alors que ceux supérieurs à 64 le déplacent vers la droite. Le réglage **Auto** assigne à chaque note un réglage de panoramique dépendant de son numéro de note MIDI. Dans ce cas, le panoramique du *do* médian (note MIDI numéro 60) correspond à la valeur du paramètre Pan. Plus les notes sont basses, plus elles se déplacent vers la gauche. Plus elles sont hautes, plus elles se déplacent vers la droite. Le réglage **Reverse** décale les notes basses vers la droite et les notes hautes vers la gauche. Lorsque Auto et Reverse sont sélectionnés, les messages MIDI de panoramique affectent également la position panoramique.

Out Pan, Out Gain et Out Pan Mode

Certains programmes de batterie ROM d'usine ont des effets propres aux couches. Pour ces programmes, trois paramètres supplémentaires apparaissent en page OUTPUT : Out Pan (panoramique de sortie), Out Gain (gain de sortie), et Out Pan Mode (mode de panoramique de sortie).



Ces paramètres sont analogues aux paramètres de sortie de la page COMMON mais sont propres à la couche – les paramètres de sortie COMMON s'appliquent à toutes les couches. Vous

pouvez utiliser les paramètres de sortie de la page OUTPUT pour régler le panoramique et le gain du *signal post-FX de la couche sélectionnée*.

Table de panoramique (Pan Table)

Les tables de panoramique prédéfinies en usine sont des affectations spécifiques de panoramique qui attribuent une valeur de panoramique unique à la note produite par chaque touche. Ces tables sont particulièrement utiles pour reproduire l'image stéréo d'une batterie dans les programmes de percussion, ou pour recréer l'image stéréo d'un piano dans les programmes de piano.

Fondu (Crossfade) et sens de fondu (XFadeSense)

Le paramètre Crossfade (fondu) vous permet de sélectionner une source de contrôle pour faire monter graduellement l'amplitude de la couche sélectionnée de zéro jusqu'au maximum. Quand XFadeSense est réglé sur **Normal**, a couche est à son amplitude maximale quand la commande de Crossfade est à son minimum. Quand XFadeSense est réglé sur **Reverse**, a couche est à son amplitude nulle quand la commande de Crossfade est à son minimum.

Ce paramètre est similaire aux paramètres Src1 et Depth pour la fonction Amp des pages DSPCTL et DSPMOD, mais la courbe d'atténuation du paramètre Crossfade est spécialement optimisée pour les fondus.

Pour appliquer un fondu-enchaîné à deux couches d'un même programme, assignez la même source de contrôle aux paramètres CrossFade des deux couches, puis réglez le paramètre XFadeSense de l'une sur **Norm** et celui de l'autre sur **Rvrs**.

Réaffectation de batterie (Drum Remap)

Le paramètre Drum Remap ne doit généralement pas être modifié. Ce paramètre permet au PC3LE de savoir comment les programmes de batterie sont configurés afin que les sons de batterie soient correctement reconfigurés quand on utilise une configuration de batterie General MIDI (GM) *(voir ci-dessous).* **Kurz1** indique que le programme de batterie sélectionné était à l'origine un programme de PC2 et qu'il utilise l'affectation des sons de batterie au clavier du PC2 (les programmes 113-119 utilisent cette affectation). **Kurz2** indique que le kit de batterie sélectionné utilise la nouvelle affectation des sons de batterie au clavier du PC3LE (tous les autres programmes de batterie d'usine utilisent cette disposition : 120, 241-248, 369-376). La nouvelle disposition sur le clavier (drum map) est similaire à celle du PC2, excepté que les sons de toms ont été déplacés sur l'octave *do3-do4*, pour qu'ils soient plus faciles à jouer avec les sons de grosse caisse et de caisse claire dans cette octave. Lors de l'édition d'un kit, assurez-vous de suivre la disposition de la drum map utilisée si vous voulez être capable de reconfigurer correctement le kit selon la drum map GM. Les programmes dont le paramètre Drum Remap est réglé sur **Off** ne seront pas reconnus comme des programmes de batterie par le PC3LE et ne seront pas affectés lors de la reconfiguration selon la drum map GM.

Dans la plupart des claviers et synthétiseurs, les programmes de batterie sont organisés selon la norme General MIDI (GM). La drum map GM n'étant pas vraiment intuitive en termes de jouabilité, nous avons développé notre propre disposition, plus intuitive et qui se prête mieux au jeu. Cependant, la drum map GM est si répandue que beaucoup de musiciens se sentent maintenant plus à l'aise pour jouer des programmes de batterie avec la drum map GM. Nous avons donc conçu le PC3LE de telle sorte que vous puissiez reconfigurer ces programmes selon la drum map GM. Vous pouvez demander la reconfiguration des programmes de batterie selon la drum map GM en mode Master. En écran Master Mode 2, réglez le paramètre Drum Remap sur **GM.** Pour que les programmes de batterie reviennent à leur disposition d'origine sur le clavier, réglez ce paramètre sur **None**. Voir *Drum Remap* en page 9-9 dans le chapitre Mode Master pour plus d'informations.

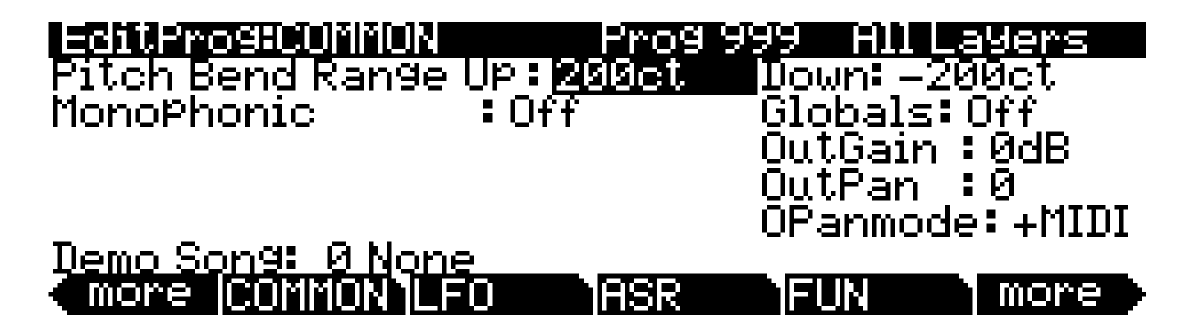
Zones d'exclusions mutuelles (Exclusive Zone Map)

Exclusive Zone Map est un autre paramètre qui s'applique principalement aux programmes de batterie. Dans un programme de batterie, vous pouvez souhaiter que le son de la charleston fermée interrompe celui de la charleston ouverte, comme dans la réalité. Puisque vous pouvez réorganiser les affectations au clavier des programmes de batterie, ce paramètre réorganise les touches qui coupent les sons en conséquence.

Comme Drum Remap, ce paramètre peut s'utiliser avec n'importe quel programme, mais vous ne souhaiterez probablement pas le faire.

La page COMMON

Vous accédez à la page COMMON en pressant le bouton contextuel **COMMON** dans l'éditeur de programme. Vous y trouverez 12 paramètres fréquemment utilisés qui affectent l'ensemble du programme sélectionné, et non juste la couche sélectionnée.



Notez que lorsque le paramètre Monophonic est sur **Off**, sa valeur par défaut, les cinq paramètres associés à Monophonic n'apparaissent pas sur la page.

Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Pitch Bend Range Up	± 7200 centièmes (ct)	200
Pitch Bend Range Down	± 7200 centièmes (ct)	-200
Monophonic	Off, On	Off
(Legato)	Off, On	Off
(Portamento)	Off, On	Off
(Portamento Rate)	1 à 3000 touches par seconde	70
(Att Pt)	Off, On	On
(Mono Sample XFade)	Off, On	Off
Globals	Off, On	Off
OutGain	-96 à 24 décibels	0
OutPan	± 64	0
(OPanmode)	Fixed, +MIDI	+MIDI
Demo Song	Liste des morceaux de démonstration	0 None

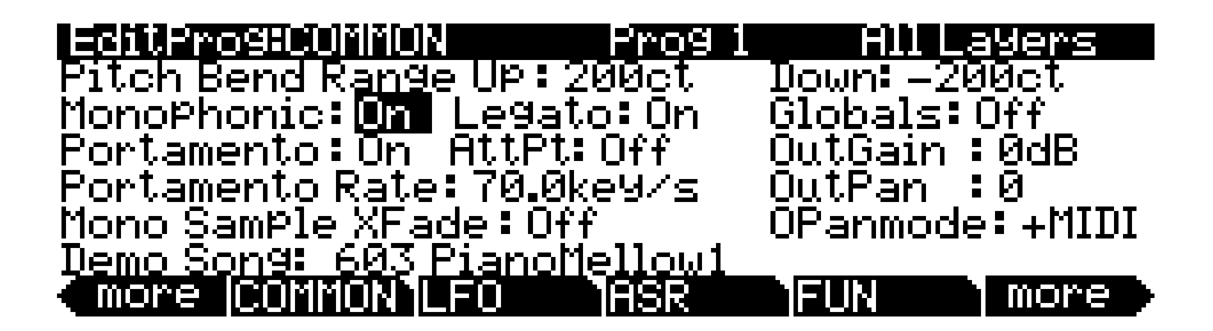
Plage d'action du Pitch Bend (Pitch Bend Range Up et Down)

Utilisez ces paramètres pour définir la variation de hauteur obtenue quand vous bougez votre molette de hauteur vers le haut (Bend Up) et vers le bas (Bend Down). Pour les deux paramètres Pitch Bend Range, des valeurs positives font monter la hauteur et des valeurs négatives la font baisser. De grandes valeurs positives peuvent amener des échantillons au-delà de leur limite supérieure de transposition avant que la course de la molette de hauteur n'ait atteint son maximum. Il n'y a pas de limite quand on fait varier la hauteur vers le bas.

Monophonique (Monophonic)

En position Off, le programme est polyphonique – il peut jouer jusqu'à 128 notes à la fois. Notez que lorsque le paramètre Monophonic est sur Off, le paramètre Legato et les trois paramètres de Portamento n'apparaissent pas en page COMMON. C'est parce que seuls les programmes monophoniques peuvent utiliser le Portamento.

En position On, le programme ne joue qu'une seule note à la fois. Il est donc possible d'utiliser le Portamento et de déterminer son comportement. Ne réglez pas Ignore Release sur On (page 6-26) quand vous utilisez des programmes monophoniques car l'absence de messages Note Off vous empêchera de changer convenablement de programme.



Legato

Lorsque Legato est sur On, une note ne peut jouer son attaque que lorsque toutes les autres notes ont été relâchées. C'est utile pour des sons réalistes d'instruments.

Portamento

Ce paramètre est soit sur On, soit sur Off. La valeur **Off** par défaut signifie que le Portamento est désactivé pour le programme sélectionné.

Le Portamento est un glissement de la hauteur entre notes successives. Sur de vrais instruments acoustiques comme le violon et la basse, il est obtenu en faisant glisser un doigt le long de la corde qui vibre. Sur la plupart des claviers qui proposent du Portamento, il s'obtient en maintenant une touche qui déclenche la note de départ, puis en jouant et en relâchant les autres touches. La hauteur glisse jusqu'à la note déclenchée en dernier, et reste à cette hauteur aussi longtemps que la note est maintenue. Le PC3LE vous offre deux façons d'obtenir du Portamento. Voir le paramètre Attaque du Portamento (AttPt) ci-dessous.

Lorsque vous appliquez du Portamento à des sons multi-échantillonnés (une guitare acoustique, par exemple), le PC3LE joue plus d'un échantillon entre la hauteur de départ et la hauteur finale. Cela peut entraîner un petit clic à chaque changement d'échantillon. Vous pouvez éliminer les clics en utilisant le paramètre Mono Sample XFade (voir ci-dessous).

Vitesse du Portamento (Portamento Rate)

Le réglage de ce paramètre détermine la rapidité avec laquelle la note glisse de la hauteur de départ vers la hauteur d'arrivée. La valeur de ce paramètre vous indique combien de secondes sont nécessaires à la note pour glisser d'un demi-ton vers la hauteur d'arrivée. Avec un réglage de **12 keys/s** (touches par seconde), par exemple, la hauteur glissera d'une octave chaque seconde. La liste des valeurs est non linéaire, plus les valeurs sont élevées, plus les incréments deviennent grands.

Attaque du Portamento (AttPt)

Ce paramètre permet de basculer entre deux types de Portamento. Sur **On**, le PC3LE garde en mémoire la hauteur de départ et vous n'avez donc pas besoin de maintenir la note pour réaliser le Portamento. La hauteur glisse toujours vers la nouvelle note à partir de la note précédemment déclenchée. Sur **Off**, la hauteur ne glissera vers la dernière note déclenchée que si la note précédente est encore tenue (en d'autres termes, vous devez utiliser un phrasé legato).

Fondu-enchaîné d'échantillons (Mono Sample XFade)

Lorsque vous appliquez du Portamento à des sons multi-échantillonnés (une guitare acoustique, par exemple), le PC3LE joue plus d'un échantillon entre la hauteur de départ et la hauteur finale. Cela peut entraîner un petit clic à chaque changement d'échantillon. Vous pouvez éliminer les clics en réglant le paramètre Mono Sample XFade sur **On**. Quand le paramètre Mono Sample XFade est réglé sur **On**, le PC3LE effectue un fondu-enchaîné entre deux échantillons au moment de leur transition pour éliminer les clics.

Action globale (Globals)

C'est un autre paramètre commutateur qui affecte LFO2, ASR2, FUN 2 et 4. Sur Off, ces trois sources de contrôle sont locales ; elles affectent chaque note individuelle dans les couches qui les utilisent comme source de contrôle. Elles commencent à agir chaque fois qu'une note de cette couche est déclenchée.

Lorsque le paramètre Globals est sur **On**, ces sources de contrôle deviennent globales, c'est-à-dire qu'elles affectent chaque note dans toutes les couches du programme sélectionné, elles ne sont pas propres à une couche. Quand ces sources de contrôle sont réglées pour être globales, elles entrent en service dès que le programme est sélectionné. Quand Globals est sur On, LFO2, ASR2 et FUN 2 et 4 apparaissent sur leurs pages respectives précédés de la lettre G (global).

Vous utiliserez les sources de contrôle globales lorsque vous voudrez affecter toutes les notes d'un programme uniformément, et les sources de contrôle locales lorsque vous voudrez affecter chaque note indépendamment. Par exemple, vous utiliserez un LFO global contrôlant la hauteur pour créer un ***effet Leslie*** sur un son d'orgue, puisque vous voulez qu'il s'applique à toutes les notes jouées. Et vous utiliserez un LFO local contrôlant la hauteur pour créer un vibrato sur un violon solo, puisque vous souhaitez pouvoir faire varier la vitesse et la profondeur du vibrato pour chaque note.

Gain, panoramique et mode de panoramique de sortie (OutGain, OutPan, OPanmode)

Les paramètres de sortie (Output) de la page COMMON vous permettent de régler le gain et le panoramique de l'étage final du signal post-FX pour la totalité du programme. Utilisez le paramètre OutGain pour réduire ou augmenter le signal. Utilisez le paramètre OutPan pour définir le panoramique du signal ; des valeurs négatives placent le signal audio vers le canal gauche, des valeurs positives vers le canal droit, et la valeur 0 au centre.

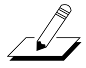
Lorsque le paramètre OPanmode est réglé sur **Fixed**, la position de panoramique reste telle que définie avec le paramètre OutPan, ignorant les messages MIDI de panoramique. Lorsque OPanmode est réglé sur **+MIDI**, les messages MIDI de panoramique (CC 10) décalent le son à

gauche ou à droite du réglage du paramètre Pan. Les messages d'une valeur inférieure à 64 déplacent le son vers la gauche, alors que ceux supérieurs à 64 le déplacent vers la droite.

Morceau de démonstration (Demo Song)

Le paramètre Demo Song vous permet de choisir le morceau de démonstration du programme actuel. Il s'agit d'un court extrait préprogrammé qui vous donne un aperçu du programme dans un contexte musical. Vous pouvez lancer la lecture du morceau de démonstration d'un programme dans n'importe quelle page du mode Program en pressant le bouton **Play/Pause**, et stopper le morceau en appuyant sur le bouton **Stop** (les deux boutons sont situés sous les boutons **MODE** du panneau avant).

Lorsque vous êtes sur la page d'entrée du mode Program, vous pouvez écouter un morceau de démonstration de n'importe quel programme en pressant le bouton **Play/Pause** avec un programme sélectionné, puis en choisissant un autre programme.



Note : *vous pouvez aussi déclencher et arrêter les morceaux de démonstration en pressant simultanément les boutons de curseur haut et bas.*

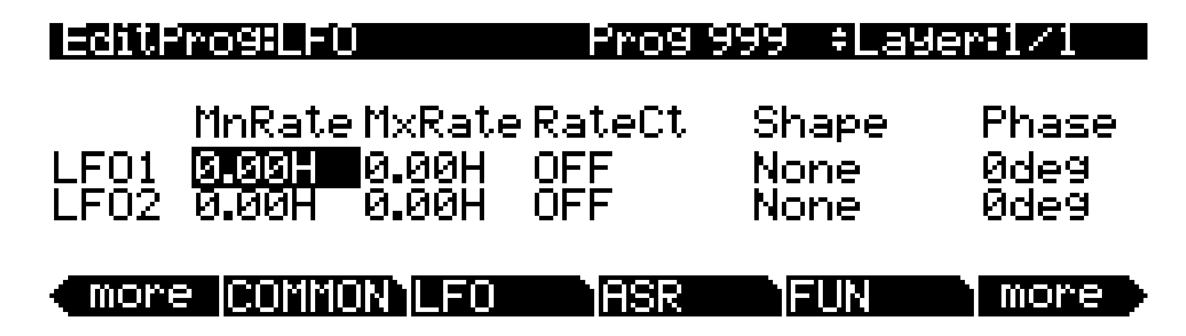
La page LFO

Les LFO sont des oscillateurs basse fréquence (Low Frequency Oscillators). Les LFO servent à automatiser la modulation d'un paramètre d'après la forme et la fréquence d'une forme d'onde audio. Vous utiliserez la page LFO pour définir le comportement des deux LFO disponibles pour chaque couche. Les LFO sont des sources de contrôle périodiques (répétitives). Les éléments de base sont la vitesse, qui définit à quelle fréquence le LFO se répète, et la forme d'onde, qui définit la forme du signal de modulation qu'il génère.

Avec le PC3LE, vous pouvez régler les limites supérieures et inférieures pour chaque vitesse de LFO, et assigner une source de contrôle pour modifier la vitesse du LFO en temps réel, si vous le souhaitez.

En raison de sa nature périodique, le LFO est parfait pour créer des effets comme le vibrato (variation cyclique de la hauteur) et le trémolo (variation cyclique de l'amplitude). Lorsque vous éditez les LFO, ou n'importe quelle source de contrôle, rappelez-vous qu'ils doivent être assignés à certains paramètres pour que vous entendiez les effets de vos éditions.

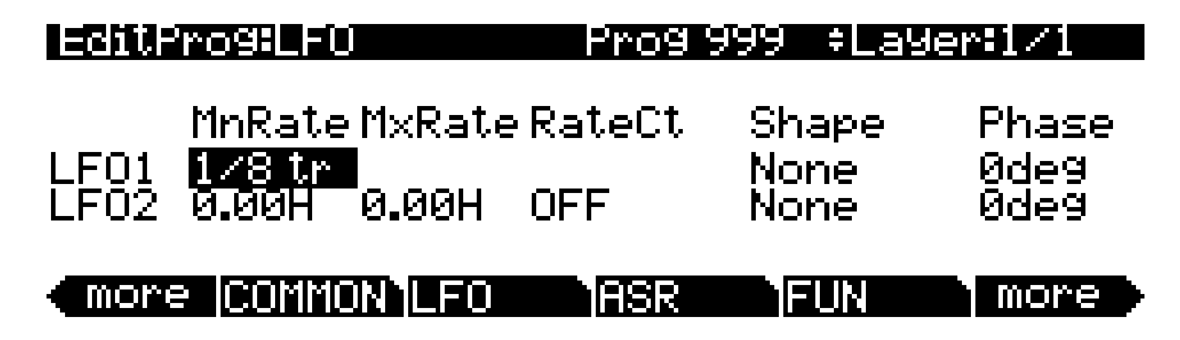
LFO1 est toujours local, ce qui signifie qu'il est déclenché à chaque événement Note On, et qu'il fonctionne indépendamment pour chaque note de la couche. LFO2 est local par défaut, mais peut être défini comme global. Cela se fait en page COMMON, en réglant le paramètre Globals sur **On**, ainsi LFO2, ASR2, FUN2 et FUN4 deviennent tous globaux. Les commandes globales affectent uniformément toutes les notes de chaque couche.



Groupe de paramètres (disponible pour chaque LFO1 et LFO2)	Plage de valeurs	Par défaut
MnRate	1/4 (noire), 1/8 (croche), 1/8 (croche de triolet), 1/16 (double-croche), 0 à 24 Hz	0.00
MxRate	0 à 24 Hz	0.00
RateCtl	Liste des sources de contrôle	Off
Shape	Liste des formes de LFO (Guide de référence)	Sine
Phase	0, 90, 180, 270 degrés	0

Vitesse minimale (MnRate)

C'est la cadence (vitesse) la plus basse à laquelle le LFO fonctionne. Sur **OFF**, ou lorsque la source de contrôle qui lui est assignée est à son minimum, le LFO fonctionne à sa vitesse minimale. Comme mentionné précédemment, les valeurs 1/4 (noire), 1/8 (croche), 1/8 tr (croche de triolet) et 1/16 (double-croche) synchronise la vitesse minimale sur le tempo du système du PC3LE. Bien sûr, si vous choisissez de synchroniser votre LFO sur le tempo, alors la vitesse du LFO est fixe, et vous ne pouvez spécifier ni la vitesse maximale (MxRate), ni la commande de vitesse (RateCt). L'écran change ainsi :



Vitesse maximale (MxRate)

C'est la vitesse la plus élevée possible du LFO. Sur **ON**, ou lorsque la source de contrôle qui lui est assignée est à son maximum, le LFO fonctionne à sa vitesse maximale.

Commande de vitesse (RateCt)

Permet d'assigner n'importe quelle source de contrôle de la liste pour moduler la vitesse du LFO entre son minimum et son maximum. Un contrôleur continu comme la molette de modulation est un choix naturel, vous permettant d'obtenir n'importe quelle vitesse entre le minimum et le maximum. Mais vous pouvez également utiliser un contrôleur non continu (commutateur) pour uniquement alterner entre le minimum et le maximum sans valeurs intermédiaires. Assigner **MPress** (pression ou aftertouch) comme commande de vitesse pour un vibrato par LFO vous donne un moyen facile d'augmenter la vitesse du vibrato en temps réel, comme vous le pouvez sur de nombreux instruments acoustiques.

Forme du LFO (Shape)

La forme d'onde du LFO détermine la nature de son effet sur le signal qu'elle module. Une manière simple de vérifier les effets des différentes formes de LFO consiste à choisir **LFO1** comme valeur pour le paramètre Src1 en page PITCH, et de régler la valeur Depth de Src1 sur **400 centièmes** environ. Puis allez en page LFO, réglez les vitesses Min et Max de LFO1 sur **0.00 Hz** et **4.00 Hz** ou environ, et réglez RateCt sur **MWheel**. Jouez maintenant sur votre contrôleur MIDI et vous

entendrez la vitesse du LFO changer en bougeant la molette de modulation. Sélectionnez différentes formes de LFO avec Shape et observez l'effet produit sur la hauteur.

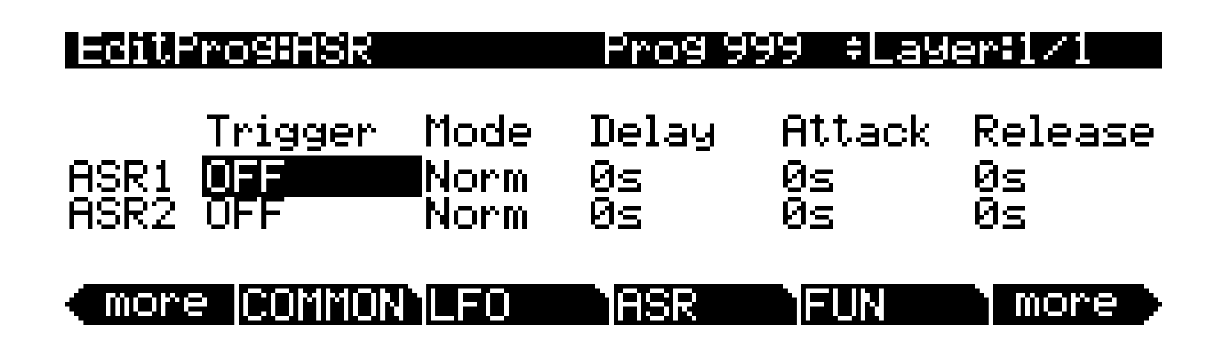
Phase du LFO (Phase)

Utilisez ce paramètre pour déterminer le point de départ du cycle du LFO. Un cycle complet de LFO fait 360 degrés. Une phase de 0 degré correspond à une valeur de contrôle de signal à 0, devenant positive. Chaque incrément de 90 degrés représente un quart de cycle du LFO.

Lorsqu'un LFO est local, le paramètre de phase vous apporte un contrôle sur le point de départ du LFO pour chaque note (par exemple, vous pouvez faire en sorte que chaque vibrato débute sous la hauteur jouée plutôt qu'à la hauteur jouée). La phase de LFO affecte également les LFO globaux, bien que cela soit souvent imperceptible, puisque les LFO globaux commencent à fonctionner dès qu'un programme les contenant est sélectionné, même si vous ne jouez aucune note.

La page ASR

Les ASR sont des enveloppes unipolaires à trois sections – attaque (Attack), maintien (Sustain) et relâchement (Release). Les ASR du PC3LE peuvent être déclenchées par une source de contrôle programmable, et peuvent être retardées. L'ASR1 est toujours un contrôle local. L'ASR2 est locale par défaut, mais devient globale si le paramètre Globals de la page COMMON est réglé sur **On**. Les ASR sont fréquemment utilisées pour donner une progression de la hauteur ou de l'amplitude de type vibrato ou trémolo, permettant de retarder ces effets. La page ASR se compose de deux rangées de cinq paramètres, une rangée pour chacune des ASR.



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Trigger	Liste des sources de contrôle	Off
Mode	Normal, Hold, Repeat	Normal
Delay	0 à 30 secondes	0 seconde
Attack	0 à 30 secondes	0 seconde
Release	0 à 30 secondes	0 seconde

Déclencheur (Trigger)

Définit la source de contrôle qui déclenche les ASR de la couche sélectionnée. L'ASR commence quand le déclencheur bascule de Off à On. Si le paramètre Trigger est sur **ON**, une ASR global démarre immédiatement lorsque vous sélectionnez un programme qui la contient. Une ASR *locale* démarre dès que vous déclenchez une note de la couche qui la contient. Les contrôleurs de type commutateur sont plus adaptés aux ASR en raison de leur nature binaire (on/off). Un contrôleur continu déclenche les ASR lorsque sa valeur de signal est supérieure à son point médian.

Mode

Ce paramètre détermine la section sustain de l'ASR. Le mode de l'ASR définit l'action de l'ASR à la fin de la section d'attaque. Si le paramètre Mode est réglé sur **Normal**, l'ASR démarre directement de l'attaque jusqu'au relâchement (pas de sustain). Avec un réglage **Repeat**, l'ASR suit un cycle passant par les sections attaque et relâchement, puis recommence ainsi en boucle jusqu'à ce que le déclencheur ASR bascule sur Off. Si le mode est réglé sur **Hold**, l'ASR maintient sa position à la fin de la section d'attaque jusqu'à ce que le déclencheur ASR bascule sur Off. L'ASR passe alors à sa section relâchement. Si le déclencheur ASR bascule sur Off avant la fin de la section d'attaque, l'ASR passe directement à sa section relâchement.

Retard (Delay)

Quand le déclencheur de l'ASR bascule sur On, l'ASR démarre immédiatement si ce paramètre est à zéro. D'autres valeurs entraînent un retard correspondant entre le déclenchement de l'ASR et son véritable démarrage.

Attaque (Attack)

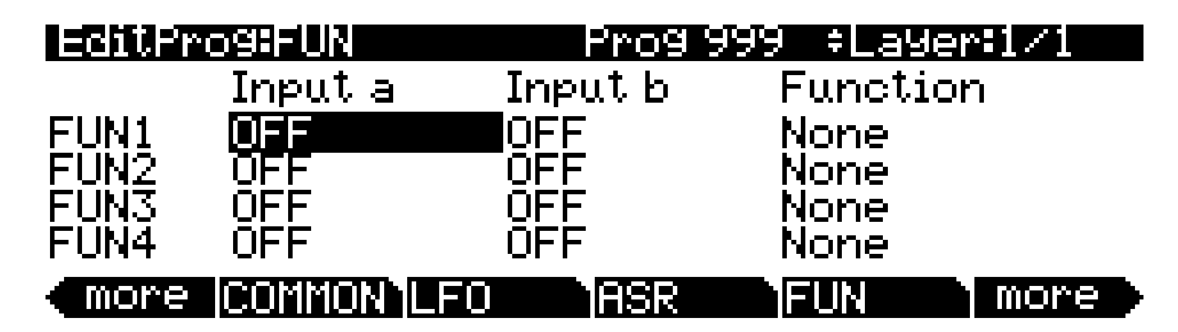
Définit le temps nécessaire à l'ASR pour monter de son effet minimum à son effet maximum, quelle que soit l'action qui lui a été assignée.

Relâchement (Release)

Définit le temps nécessaire à l'ASR pour descendre de son effet maximum à son effet minimum. Si le déclencheur de l'ASR bascule sur Off avant que l'ASR ait atteint son maximum, le relâchement de l'ASR part de ce niveau.

La page FUN (fonctions)

FUN est l'abrégé de function (fonction en anglais). Les quatre FUN du PC3LE augmentent grandement la souplesse des sources de contrôle. Chaque FUN accepte en entrée n'importe quelle source de contrôle, applique une fonction sélectionnable sur les deux signaux d'entrée, et envoie le résultat en sortie, qui peut être assigné comme n'importe quelle autre source de contrôle. Utiliser les FUN implique de les configurer sur la page FUN, puis d'en assigner une ou plus comme sources de contrôle. La page FUN ressemble à ceci :



Il y a trois paramètres pour chaque FUN. Les entrées (Inputs) **a** et **b** peuvent être n'importe quelle source de contrôle de la liste. Les sources de contrôle que vous combinez sont celles que vous allez assigner comme valeurs de ces paramètres.

Le paramètre Function détermine quelle fonction mathématique est appliquée aux deux entrées. Lorsqu'une FUN a été assignée comme source de contrôle, le PC3LE lit les valeurs des deux sources de contrôle définies comme entrées (Inputs) **a** et **b**. Il les traite ensuite en fonction du réglage du paramètre Function, et la valeur qui en résulte est la sortie de FUN.

La page AMPENV (enveloppe d'amplitude)

Les enveloppes d'amplitude ont trois sections : attaque (attack), déclin (decay) et relâchement (release). La section d'attaque détermine le temps nécessaire à la note pour atteindre le niveau d'amplitude qui lui est assigné après le déclenchement d'un événement Note On (jeu d'une note). La section de déclin détermine avec quelle rapidité et comment un son tenu va décliner avant le relâchement de la note (événement Note Off). La section de relâchement détermine avec quelle rapidité un son va revenir au silence *après* le relâchement de la note (événement Note Off).

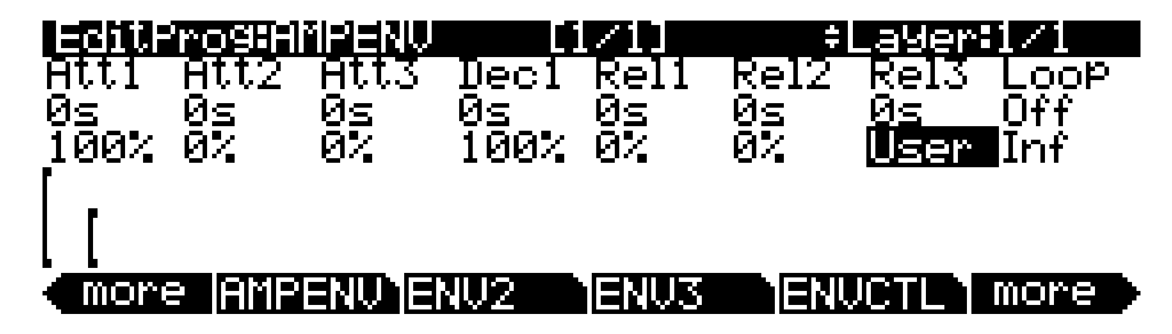
Pressez le bouton contextuel **AMPENV** pour sélectionner la page d'enveloppe d'amplitude. Pour de nombreux programmes, elle ressemble à l'illustration ci-dessous, qui vous indique que l'enveloppe d'amplitude de la couche sélectionnée est l'enveloppe d'amplitude naturelle ("natural") par défaut de l'échantillon. De nombreux programmes ROM d'usine utilisent l'enveloppe naturelle, qui est personnalisée pour chaque échantillon et forme d'onde durant son processus de développement originel. Une enveloppe naturelle contient généralement plus de détails qu'une enveloppe créée par l'utilisateur, et peut faire sonner les échantillons d'instruments acoustiques de façon plus réaliste.

EditProg:AMPENV ⇕Layer:1/1

Mode: Natural

more | AMPENV | ENV2 | ENV3 | ENVCTL | more

Si vous voulez façonner votre propre enveloppe d'amplitude, tournez juste d'un clic la molette Alpha. La valeur **Natural** se changera en **User** (utilisateur), et un jeu de paramètres AMPENV apparaîtra. Le son va alors changer, puisque les réglages par défaut de l'enveloppe User, comme illustré ci-dessous, prennent effet dès que vous quittez le mode Natural. Le retour au mode Natural applique à nouveau l'enveloppe d'amplitude d'origine.



Les paramètres de la page AMPENV vont vous permettre de modeler les caractéristiques d'amplitude de vos sons. Une représentation graphique de l'enveloppe d'amplitude apparaîtra sur l'écran pour vous donner une visualisation des caractéristiques de l'enveloppe. Les points présents le long du dessin d'enveloppe indiquent les points de jonction entre les différents segments de l'enveloppe.

La ligne supérieure de la page AMPENV affiche l'habituel rappel du mode, la couche sélectionnée et l'échelle relative de la représentation graphique de l'enveloppe. Le graphique de l'enveloppe se réduit à l'échelle lorsque les durées de segment s'allongent. Cette fonction de zoom automatique optimise l'espace d'affichage disponible. Essayez de rallonger la durée d'un

des segments. Le graphique de l'enveloppe s'adapte pour remplir l'écran de gauche à droite. Pour remplir l'écran, sa taille se réduit de moitié, et la ligne supérieure indique que l'échelle a changé (de [1/1] à [1/2], par exemple).

Chaque paramètre de cette page possède deux valeurs, comme indiqué ci-dessous. Pour les segments d'enveloppe, la première valeur (supérieure) est la durée du segment, et la seconde est le niveau d'amplitude à la fin du segment. Pour le paramètre Loop (bouclage), les valeurs définissent de quelle manière et combien de fois l'enveloppe est bouclée.

Groupe de paramètres	Paramètre	Plage de valeurs
Segments d'attaque (Att) 1, 2, 3	Durée	0 à 60 secondes
	Niveau	0 à 100%
Segment de déclin (Dec)	Durée	0 à 60 secondes
	Niveau	0 à 100%
Segments de relâchement (Rel) 1, 2, 3	Durée	0 à 60 secondes
	Niveau	0 à 150% (le segment Rel 3 est toujours réglé sur 0%)
Bouclage (Loop)	Type	Off, avant (F), bidirectionnelle (B)
	Nombre de bouclages	Inf(ini), 1 à 31 fois

Durée des segments d'attaque (Att)

Indiquent le temps (en secondes) nécessaire à l'amplitude de la couche sélectionnée pour atteindre son niveau final à partir de son niveau de départ.

Niveaux des segments d'attaque (Att)

Ce sont les niveaux atteints par les segments une fois écoulés. Les niveaux sont exprimés en pourcentages de l'amplitude maximum possible pour la couche sélectionnée *(l'amplitude maximale possible pour la couche sélectionnée peut se régler avec le paramètre Level (niveau) de la page DSPCTL en pressant le bouton contextuel AMP).* Le segment d'attaque 1 commence toujours à zéro et évolue vers son niveau assigné en un temps spécifié par sa valeur de durée Ainsi les réglages par défaut de **0 seconde** et **100%** signifient que le premier segment de la section attaque passe instantanément de l'amplitude zéro à l'amplitude 100%. Augmentez la durée du segment d'attaque 1 si vous voulez que le son monte plus lentement.

Les segments d'attaque 2 et 3 n'affectent le son que si vous leur fixez une durée non nulle. Ils passent alors au niveau qui leur est assigné dans le temps spécifié. Leur niveau de départ correspond au niveau de fin du segment précédent.

Segment de déclin (Dec)

La section de déclin n'a qu'un segment. Elle a des valeurs de durée et de niveau, tout comme la section d'attaque. La section de déclin débute dès que la section d'attaque s'est achevée. Elle part du niveau d'amplitude du segment d'attaque qui la précède, et évolue dans le temps spécifié vers le niveau qui lui est assigné. Vous n'entendrez une section de déclin de la note que si la section d'attaque s'est achevée avant qu'un message Note Off ne soit produit pour cette note.

Pour créer une enveloppe avec sustain (maintien), réglez simplement le niveau du segment de déclin sur une valeur non nulle.

Segments de relâchement (Rel)

Comme les sections d'attaque et de déclin, chacun des trois segments de la section de relâchement possède ses valeurs de durée et de niveau. Chaque segment atteint le niveau qui lui est assigné en un temps qui lui est spécifié. Le segment de relâchement (Rel) 1 débute à l'événement Note Off pour chaque note, au niveau d'amplitude actuel de cette note – qu'elle soit encore en section d'attaque ou en section de déclin. Il passe alors dans le temps spécifié au niveau qui lui est assigné. Les segments Rel 2 et 3 commencent au niveau final du segment les précédant. Les segments Rel 1 et 2 peuvent être réglés sur n'importe quel niveau de **0** à **150%**. Le segment Rel 3 est toujours à **0%**, vous ne pouvez pas régler son niveau. À la place de son paramètre de niveau, vous voyez un paramètre qui vous permet de choisir entre l'enveloppe User (utilisateur) et l'enveloppe naturelle préprogrammée du son.

Type de bouclage (Loop)

Il existe sept valeurs différentes pour ce paramètre.

La valeur **Off** désactive le bouclage de l'enveloppe d'amplitude pour la couche sélectionnée.

Les valeurs **seg1F**, **seg2F** et **seg3F** sont des boucles vers l'avant. Dans chaque cas, l'enveloppe d'amplitude joue les sections d'attaque et de déclin, puis revient respectivement au début du premier, deuxième et troisième segment d'attaque pour accomplir la boucle.

Les valeurs **seg1B**, **seg2B** et **seg3B** sont des boucles bidirectionnelles. L'enveloppe d'amplitude joue les sections d'attaque et de déclin, puis s'inverse et joue à l'envers respectivement jusqu'au début du premier, deuxième et troisième segment d'attaque. Quand elle atteint le début du segment d'attaque assigné, elle s'inverse à nouveau, jouant à l'endroit jusqu'à la fin de la section de déclin, et ainsi de suite.

Nombre de bouclages

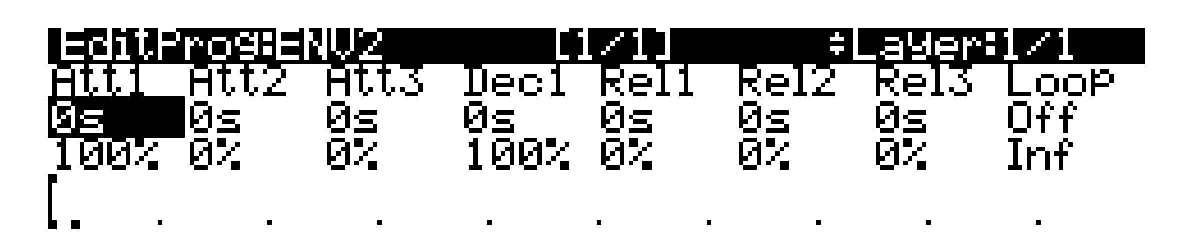
La valeur **Inf** maintient le bouclage de l'enveloppe d'amplitude jusqu'au relâchement de la note (événement Note Off). Les valeurs de **1** à **31** indiquent le nombre de bouclages après que l'enveloppe d'amplitude ait effectué une fois son cycle normal.

Quel que soit le type et le nombre de bouclages, chaque note passe à sa section de relâchement dès que le ***statut de la note*** est celui d'une note relâchée (c'est-à-dire quand un événement Note Off est produit). L'enveloppe continue à jouer en boucle tant que la note a le statut de note jouée (On), qu'elle soit maintenue par une pédale, par le paramètre IgnRel (décrit dans la section intitulée *La page LAYER* en page 6-22), ou quoi que ce soit d'autre.

Les pages ENV2 (enveloppe 2) et ENV3 (enveloppe 3)

Le PC3LE offre deux enveloppes en plus de l'enveloppe d'amplitude AMPENV. Comme AMPENV, ENV2 et ENV3 peuvent être assignées comme n'importe quelle autre source de contrôle. Cependant, contrairement à AMPENV, ENV2 et ENV3 peuvent être bipolaires. Cela signifie que vous pouvez leur donner des valeurs négatives (évidemment, vous ne pouvez avoir une amplitude inférieure à zéro, donc AMPENV est unipolaire – les valeurs vont soit de **0** à **100% soit de 0 à 150%**). Une enveloppe bipolaire contrôlant par exemple la hauteur pourrait moduler celle-ci au-dessus et en-dessous de son niveau d'origine.

Une autre différence est que AMPENV contrôle *toujours* l'amplitude de la couche, aussi même si vous l'utilisez comme une source de contrôle pour d'autres fonctions, elle affectera toujours l'amplitude de la couche. ENV2 et ENV3 n'affectent que les couches auxquelles elles sont assignées comme sources de contrôle. De plus, AMPENV utilise une attaque exponentielle (l'amplitude augmente plus vite à la fin du segment d'attaque qu'au début), alors qu'ENV2 et ENV3 ont des attaques linéaires (le segment d'attaque croît à la même vitesse du début à la fin).



Vous accédez aux pages des enveloppes 2 et 3 au moyen des boutons contextuels **ENV2** et **ENV3**. En sélectionnant ces pages, vous obtenez un écran très semblable à celui de la page AMPENV. Les seules différences résident dans la possibilité de programmer un niveau pour Rel3, dans les limites de Rel1 et Rel2, qui sont ±100%, et dans le graphique de l'enveloppe qui possède une ligne en pointillés traversant horizontalement l'écran. Elle représente le niveau zéro, des valeurs négatives pour les différents segments d'enveloppe entraînant le passage du graphique sous cette ligne.

La page ENVCTL (contrôle d'enveloppe)

La page de contrôle d'enveloppe (ENVCTL) vous donne le contrôle en temps réel des durées de chaque section de l'enveloppe d'amplitude aussi bien pour les enveloppes naturelles que pour celles programmées par l'utilisateur (voir *La page AMPENV (enveloppe d'amplitude)* en page 6-46.) Pressez le bouton contextuel **ENVCTL** pour sélectionner la page de contrôle d'enveloppe (ENVCTL).

```
EditProg:ENVCTL          Prog 999  ‡Layer:1/1
         Adjust  Keytrk  VelTrk  Source  Depth
Attack:  1.000x  1.000x  1.000x  MIDI73  1.000x
Decay:   1.000x  1.000x          MIDI72  1.000x
Releas:  1.000x  1.000x          MIDI71  1.000x
Impact:  0.0dB   0.00dB  0.0dB   MIDI70  0.0dB
 more  AMPENV  ENV2  ENV3  ENVCTL  more
```

La ligne supérieure de l'écran vous rappelle quelle couche est sélectionnée. La colonne de gauche liste les trois types de section de l'enveloppe d'amplitude, et chaque ligne correspondante donne les valeurs des cinq paramètres de contrôle de DSP disponibles pour chaque type de section. Les paramètres de contrôle de DSP sont : Adjust, Keytrk, VelTrk et Source/Depth, et sont indiqués en haut de chaque colonne correspondante. Quand AMPENV est réglée en mode **User**, les sections Attack et Release de cette page s'appliquent aux sections Att et Rel de la page AMPENV. Il est important de garder à l'esprit que les valeurs des différents paramètres s'accumulent, ce qui signifie par exemple que si vous demandez que l'attaque soit contrôlée par Keytrk et VelTrk, la modification qui en résulte sur Attack sera affectée par la somme des valeurs produites par Keytrk et VelTrk. Notez également qu'à l'inverse des précédents modèles Kurzweil, ENVCTL *affecte* les sections d'attaque des enveloppes naturelles. De plus, la ligne inférieure de cette page vous permet d'utiliser la fonction **Impact** qui accentue ou atténue l'amplitude des 20 premières millisecondes de l'attaque d'une note.

Les paramètres et valeurs de la liste suivante s'appliquent à *chacune* des trois sections de l'enveloppe — attaque, déclin et relâchement. Nous les décrirons une seule fois, puisque leurs

fonctions sont largement les mêmes pour chaque section. La seule différence concerne l'asservissement à la dynamique (VelTrk ou "velocity tracking"), qui n'est disponible que pour contrôler les sections d'attaque de l'enveloppe d'amplitude (vous pouvez cependant assigner la dynamique d'attaque comme valeur pour le paramètre Source dans chacune des sections).

La valeur de chacun de ces paramètres multiplie la *vitesse* des sections de l'enveloppe qu'ils contrôlent. Les valeurs supérieures à **1.000x** *accélèrent* les sections de l'enveloppe (elles *augmentent* leur vitesse), alors que les valeurs inférieures à **1.000x** les *ralentissent*. Imaginons par exemple que, sur la page AMPENV de la couche sélectionnée, vous avez réglé la durée de la section de déclin (Dec) sur **2.00 s**, et son niveau sur **0%**. Cela implique que l'amplitude de la couche baisse jusqu'au silence en deux secondes après l'achèvement du dernier segment d'attaque. La *durée* du déclin est de deux secondes ; la *vitesse* du déclin est de 50% par seconde. Maintenant, si vous sélectionnez la page ENVCTL et si vous réglez le paramètre Decay sur **2.000x**, vous augmentez la *vitesse* du déclin d'un facteur deux, le rendant deux fois plus rapide. La vitesse passe à 100% par seconde, et la durée du déclin est maintenant d'une seconde au lieu de deux.

Note : *puisque 0 multiplié par n'importe quel nombre est égal à 0, les paramètres d'enveloppe de cette page n'auront aucun effet sur une section AMPENV réglée à 0 seconde. Une façon de contourner cela est de modifier n'importe quelle section AMPENV de 0 à 0.02 secondes.*

Groupe de paramètres (disponible pour chaque Att, Dec, Rel, Imp)	Plage de valeurs
Adjust	0,018 à 50,000x (-24,0 à 24,0 dB pour Imp)
Keytrk	0,018 à 50,000x (-2,00 à 2,00 dB pour Imp)
VelTrk	0,018 à 50,000x (non disponible pour Dec et Rel ; -24,0 à 24,0 dB pour Imp)
Source	Liste des sources de contrôle
Depth	0,018 à 50,000x (-24,0 à 24,0 dB pour Imp)

Ajustement (Adjust)

C'est l'habituel paramètre familier de réglage grossier (Coarse) présent dans de nombreuses autres pages. Utilisez-le ici pour changer la vitesse de l'une des sections d'enveloppe sans reprogrammer l'enveloppe elle-même. Ce paramètre ne vous donne pas de contrôle en temps réel sur l'enveloppe. C'est par contre un bon moyen d'ajuster les enveloppes naturelles sans passer par une enveloppe User et essayer de se rapprocher de l'enveloppe naturelle ("Natural").

Asservissement au clavier (Keytrk)

Ce paramètre se sert du numéro de note MIDI comme valeur de contrôle de la section d'enveloppe correspondante de la couche sélectionnée. Lorsque la valeur de ce paramètre est supérieure à **1.000x**, les notes supérieures au *do 4* génèrent des enveloppes plus rapides, alors que les notes inférieures au *do 4* génèrent des enveloppes plus lentes. Lorsque la valeur de ce paramètre est inférieure à **1.000x**, les notes supérieures au *do 4* génèrent des enveloppes plus lentes, alors que les notes inférieures au *do 4* génèrent des enveloppes plus rapides. Cela vous donne un contrôle de l'enveloppe en temps réel directement depuis votre contrôleur MIDI. Vous pouvez l'utiliser par exemple pour que le déclin d'un son de guitare acoustique soit plus rapide dans l'aigu (réglez le paramètre Keytrk sur une valeur positive).

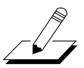
Asservissement à la dynamique (VelTrk)

Utilisez votre dynamique d'attaque comme valeur de contrôle de la section d'attaque de la couche sélectionnée (ce paramètre ne s'applique pas au déclin ni au relâchement). Quand la valeur de ce paramètre est supérieure à **1.000x**, les dynamiques supérieures à 64 accélèrent la

section d'attaque, alors que les dynamiques inférieures à 64 la ralentissent. Cela vous donne un contrôle en temps réel sur l'attaque de l'enveloppe.

Source, ampleur d'action (Depth)

Ces deux paramètres fonctionnent ensemble pour vous permettre d'assigner une commande comme la molette de modulation afin d'agir en temps réel sur l'enveloppe d'amplitude de la couche sélectionnée. Le paramètre Source détermine quelle commande affecte la section enveloppe, et le paramètre Depth définit l'ampleur de la multiplication de la vitesse lorsque la commande est à son maximum (127). Aucun effet n'est ajouté quand la commande est à sa valeur minimale (0), et les valeurs de Depth sont échelonnées pour les valeurs de contrôleur intermédiaires.



Note : *pour chaque note déclenchée, vous ne pouvez régler la valeur de contrôleur qui va échelonner le paramètre Depth d'une section d'enveloppe qu'avant que cette section d'enveloppe ne soit déclenchée. Pour les contrôleurs assignés à Attack, la valeur de contrôleur utilisée sera la dernière reçue avant que la note ne soit déclenchée. Pour les contrôleurs assignés à Decay, la valeur utilisée sera la dernière reçue avant que la section finale de l'attaque n'ait atteint son amplitude maximale. Pour les contrôleurs assignés à Release, la valeur de contrôleur utilisée sera la dernière reçue avant que la note ne soit relâchée. En d'autres termes, pour chaque section d'enveloppe, vous ne pouvez pas modifier la vitesse de l'enveloppe d'une note une fois que cette section de l'enveloppe a été déclenchée.*

Impact

Impact peut amplifier ou atténuer le volume d'une note de jusqu'à 24 dB durant les 20 premières millisecondes de l'attaque d'une enveloppe. Cette fonction est un moyen facile de donner plus de “pêche” à vos sons de basse et de batterie.

INFO

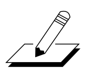
Pressez le bouton contextuel INFO pour aller en page INFO où vous pouvez éditer les infos d'assignation de contrôleur pour le programme actuel. Chaque entrée d'info est une description d'un paramètre de programme que vous avez assigné pour être commandé par un contrôleur physique ou un numéro de CC MIDI. Les infos peuvent être visualisées depuis la page principale du mode Program ou du mode Setup en pressant le bouton contextuel **Info**. Les contrôleurs avec du texte d'info afficheront aussi les infos sur le côté gauche de la page principale du mode Program ou Setup quand on les bouge.

En page INFO, utilisez les boutons **Chan/Layer** pour faire défiler la liste d'infos sur les assignations de contrôleurs du programme sélectionné. Chaque entrée d'info d'assignation contient un numéro de contrôleur MIDI et un paramètre Texte pour décrire ce que contrôle cette assignation. Une entrée d'info peut être faite pour chaque numéro de CC MIDI.

Pour éditer le texte d'une assignation de contrôleur, pressez le bouton contextuel **Text**. Pour créer une nouvelle entrée d'info d'assignation de contrôleur, pressez le bouton contextuel **New** (un numéro de contrôleur MIDI vous sera demandé). Pour créer une nouvelle entrée d'info d'assignation de contrôleur avec le même texte que l'entrée d'info sélectionnée, pressez le bouton contextuel **Dup** (un nouveau numéro de contrôleur MIDI vous sera demandé, chaque numéro de CC MIDI ne pouvant avoir qu'une seule entrée d'info). Pour supprimer l'entrée d'info d'assignation de contrôleur sélectionnée, pressez le bouton contextuel **Delete** (il vous sera demandé de confirmer ou d'annuler). Pour revenir à l'éditeur de programme, pressez le bouton contextuel **Done** ou le bouton **Exit**. Voir *Export* en page 11-11 pour des détails sur l'exportation des infos de programme.

Création automatique d'info

Quand on assigne un contrôleur à un paramètre dans n'importe quelle page de l'éditeur de programme, une entrée de texte d'info est automatiquement créée. Un **i** apparaît en ligne supérieure de la page pour indiquer qu'un texte d'info a été créé. Si vous ramenez l'assignation de contrôleur sur **OFF**, le **i** disparaît, indiquant que le texte d'info a été supprimé (à moins que vous ne soyez allé en page INFO, voir la note ci-dessous). L'info automatiquement créée utilisera le nom du paramètre pour le texte d'info. Pour renommer le texte d'info, pressez le bouton Edit tant que le champ d'assignation de contrôleur est encore sélectionné. Cela vous amènera en page Éditeur d'info (voir ci-dessus) et à l'entrée d'info du contrôleur assigné. Depuis la page Éditeur d'info, pressez le bouton Exit pour revenir à la page dans laquelle vous avez fait l'assignation de contrôleur



Note : après avoir assigné un contrôleur à un paramètre, si vous allez en page INFO, les entrées de texte d'info pour chaque assignation de contrôleur restent en vigueur tant que vous ne les supprimez pas avec le bouton contextuel Delete de la page INFO. Si vous changez l'assignation de contrôleur d'un paramètre après être allé en page INFO, l'ancienne entrée de texte d'info du paramètre restera en plus de la nouvelle entrée de texte d'info automatiquement créée pour la nouvelle assignation. Cela a pour but d'éviter la suppression d'un texte d'info créé par l'utilisateur en cas de changement accidentel d'une assignation de contrôleur durant l'édition d'un programme. Pour supprimer une entrée de texte d'info inutile, sélectionnez-la dans la page INFO et utilisez le bouton contextuel Delete (supprimer).

Boutons contextuels de fonction

Cette section décrit les boutons contextuels qui accomplissent des fonctions spécifiques, par opposition à la sélection de pages de programmation. Les descriptions ci-dessous sont agencées dans l'ordre d'apparition des boutons contextuels quand vous pressez plusieurs fois le bouton **more>**. Vous pouvez toujours accéder à ces boutons, indépendamment de la page sélectionnée.

Nouvelle couche (NewLyr)

Crée une nouvelle couche dont le numéro suit directement celui de la plus haute couche existante. Les paramètres de la nouvelle couche sont ceux de la simple couche du programme 999, intitulé **Default Program** (programme par défaut). Lorsque vous pressez ce bouton, le PC3LE vous indique qu'il crée une nouvelle couche puis revient sur la page où vous étiez. La nouvelle couche devient alors la couche sélectionnée, c'est la couche ayant le numéro le plus élevé du programme. Si le programme sélectionné a déjà atteint son nombre maximum de couches, le PC3LE vous informe que vous ne pouvez plus en ajouter.

Le programme 999 constitue une bonne base pour créer des programmes à partir de l'algorithme. Vous souhaiterez peut être éditer le programme 999 pour régler un ou plusieurs paramètres sur des valeurs que vous voulez utiliser dans votre modèle de programme. Cependant, si vous aimez les réglages de la couche par défaut tels qu'ils sont, pensez à ne pas modifier le programme 999 de manière permanente.

Dupliquer une couche (DupLyr)

Crée une copie de la couche sélectionnée, en dupliquant les réglages de tous ses paramètres. La copie devient alors la couche sélectionnée, c'est la couche ayant le numéro le plus élevé du programme.

Importer une couche (ImpLyr)

Copie une couche spécifique d'un autre programme dans le programme sélectionné. Ce bouton appelle une boîte de dialogue qui vous demande de sélectionner un numéro de couche et un numéro de programme. Le dialogue vous indique la couche actuellement sélectionnée et le nombre total de couches dans le programme. Utilisez les boutons contextuels **Layer–** ou **Layer+**

(ou la molette Alpha) pour changer le numéro de couche. Si le programme sélectionné n'a qu'une couche, presser ces boutons n'aura pas d'effet. Utilisez les boutons contextuels **Prog–** ou **Prog+** (ou la molette Alpha) pour changer le numéro de programme.

Lorsque vous êtes dans ce dialogue, vous pouvez écouter la couche que vous avez choisi d'importer, ainsi que toutes les autres couches du programme sélectionné. Si vous voulez n'écouter que la couche à importer, vous devez couper le son des autres couches.

Une fois que vous avez sélectionné la couche et le programme désirés, pressez le bouton contextuel **Import**, et la couche sera copiée à partir du programme choisi, devenant par la même occasion la couche sélectionnée. L'importation de couches constitue une alternative pratique pour créer des couches à partir de zéro. Si vous avez, par exemple, un son de cordes favori que vous voulez utiliser dans d'autres programmes, importez simplement sa ou ses couches dans le programme que vous construisez. Les enveloppes et tous les réglages de contrôle seront conservés, vous n'aurez pas besoin de les reprogrammer.

Supprimer une couche (DelLyr)

Supprime la couche sélectionnée. Quand vous pressez ce bouton, le PC3LE vous demande si vous voulez supprimer la couche ; pressez le bouton contextuel **Yes** pour lancer le processus de suppression ou le bouton contextuel **No** pour l'interrompre. Cette demande permet d'éviter la suppression accidentelle d'une couche.

Édition des programmes VAST avec oscillateurs KVA

Le PC3LE utilise les oscillateurs KVA comme une autre façon de générer des sons dans les programmes VAST. Au contraire des Keymaps, qui jouent des échantillons enregistrés dans la ROM, les oscillateurs KVA créent des formes d'onde générées par DSP à chaque fois qu'ils sont déclenchés. Les oscillateurs KVA peuvent créer une grande variété de formes d'onde, des formes d'onde simples de haute qualité familières aux utilisateurs de synthés analogiques classiques jusqu'à des formes d'onde complexes qui profitent de la puissance de traitement interne du PC3LE et de ses capacités sophistiquées de routage du signal. Bien que le PC3LE possède des Keymaps contenant des échantillons de formes d'onde basiques de synthé, l'utilisation des oscillateurs KVA va vous apporter un meilleur Portamento, plus d'options de modulation, une plus grande qualité sonore et d'autres avantages qui seront expliqués dans cette section. Apprendre à utiliser les oscillateurs KVA à la place des Keymaps (lorsque c'est approprié) est simple et va augmenter la polyvalence de vos possibilités d'édition VAST. Les programmes VAST utilisant des couches avec oscillateurs KVA peuvent aussi être associés à d'autres couches utilisant des Keymaps.

Utilisation de base des oscillateurs KVA

Pour comprendre la configuration élémentaire minimale d'un programme à base de KVA, sélectionnez le programme **1019 VA1NakedPWMPoly,** pressez le bouton **Edit**, puis pressez le bouton contextuel V.A.S.T. pour entrer dans l'éditeur de programme V.A.S.T.. Si vous êtes familiarisé avec l'édition des programmes VAST, la première chose que vous devez noter est que sur la page KEYMAP, Keymap est réglé sur **999 Silence** (découvrez-en plus à ce sujet dans *Utilisation avancée des oscillateurs KVA* en page 6-56.) Ensuite, regardez la page AMPENV. Le mode AMPENV est réglé sur **User**, ce qui vous donne un contrôle sur l'enveloppe d'amplitude (découvrez plus loin des précisions sur le mode **Natural**). Enfin, regardez la page ALG. Dans l'algorithme actuel a été sélectionné l'oscillateur KVA à 3 blocs **PWM**, qui génère le son pour cette couche du programme.

Réglages minimaux pour l'utilisation de base des oscillateurs KVA :

Le patch décrit ci-dessous contient les réglages minimaux nécessaires à une couche KVA pour fonctionner dans le style d'un synthé analogique classique. Ces réglages minimaux sont :

1. Page EditProg:KEYMAP : réglez le paramètre Keymap sur **999 Silence.**

2. Page EditProg:AMPENV : réglez le mode d'enveloppe sur **User**, et l'enveloppe d'amplitude à votre convenance (voir *La page AMPENV (enveloppe d'amplitude)* en page 6-46.).

3. Page EditProg:ALG : choisissez un algorithme et réglez un oscillateur (voir *Réglage du type d'oscillateur KVA* ci-dessous).

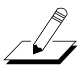
Les autres réglages VAST de base que vous pourrez ajuster sont :

- Monophonic On/Off (voir *La page COMMON* en page 6-39.)
- Asservissement du niveau au clavier (Level, voir *La page DSP Control (DSPCTL)* en page 6-33.)

Lisez la section *Réglage du type d'oscillateur KVA* ci-dessous pour apprendre comment régler chaque type d'oscillateur. Après cela, vous pouvez expérimenter la création de programmes KVA en suivant les réglages ci-dessus, puis régler et écouter chaque type d'oscillateur. Une fois que vous avez compris comment procéder, lisez la *Utilisation avancée des oscillateurs KVA* en page 6-56 (voir ci-dessous) pour apprendre comment rendre vos patches plus expressifs grâce à l'utilisation de la modulation de DSP.

Réglages de la hauteur des oscillateurs KVA

Chaque oscillateur (excepté pour les fonctions de bruit) possède ses propres paramètres de hauteur (Pitch) et n'est pas affecté par les réglages de hauteur qui s'appliqueraient normalement aux Keymaps (comme ceux de la page Keymap). Dans la couche d'un programme, le paramètre de réglage "grossier" de hauteur pour l'oscillateur utilisé se trouve sur les deux pages DSPCTL et DSPMOD dans la liste de paramètres ***sous*** le paramètre **Pitch** standard des Keymaps. Pour chaque oscillateur, son paramètre de réglage "grossier" de hauteur est indiqué par une abréviation du nom de l'oscillateur suivi de "**Pch**". Par exemple, le paramètre de hauteur pour un oscillateur à onde en dents de scie (Saw) sera nommé **Saw Pch.** Dans la sous-page DSPCTL pour n'importe quel paramètre d'oscillateur **Pch.** , vous pouvez ajuster finement la hauteur en centièmes et en Hertz, de même que les réglages d'asservissement de la hauteur au clavier (KeyTrk) et à la dynamique (VelTrk).



Note : *assurez-vous de bien différencier les différents paramètres Pitch, chacun étant utilisé uniquement pour les Keymaps ou uniquement pour les oscillateurs KVA. Le paramètre Pitch en haut à gauche des pages DSPTCL et DSPMOD apparaît toujours dans les programmes VAST mais n'affecte que la hauteur des Keymaps. Si un oscillateur KVA est utilisé, ce paramètre Pitch n'aura pas d'effet sur la hauteur de la couche, auquel cas le paramètre d'oscillateur* ***Pch.*** *décrit ci-dessus doit être utilisé pour contrôler la hauteur de l'oscillateur.*

Réglage du type d'oscillateur KVA

Le PC3LE est livré avec 22 oscillateurs KVA différents. Il y a 11 oscillateurs antialiasing (sans artefacts numériques) de haute qualité et 11 oscillateurs qui présentent une certaine quantité d'aliasing (artefacts numériques) sur les octaves les plus hautes. Les oscillateurs anti-aliasing consomment plus de ressources DSP que les autres, mais l'amélioration de la qualité sonore est assez perceptible. Nous recommandons fortement l'utilisation des oscillateurs anti-aliasing dans la plupart des applications.

Les tableaux ci-dessous listent les oscillateurs KVA par type et par nombre de blocs de fonction. Avant de régler un oscillateur, vous devez choisir un algorithme comprenant un bloc qui correspond à la taille de bloc de l'oscillateur que vous voulez utiliser. Voir *La page Algorithme (ALG)* en page 6-27 et *Principes de base d'un algorithme* en page 6-28 pour plus d'informations sur la sélection des algorithmes. Une fois que vous avez choisi un algorithme avec la taille de bloc

voulue, surlignez le bloc et utilisez la molette Alpha pour faire défiler les fonctions disponibles jusqu'à ce que vous trouviez l'oscillateur désiré.

L'oscillateur **SYNC SQUARE** est un oscillateur à 8 blocs qui nécessite l'utilisation de deux couches (4 blocs chacune) et de la fonction Alt Input du mode cascade. Voir ci-dessous pour des détails sur le réglage de l'oscillateur Sync Square.

Note : *si vous placez plus d'un oscillateur dans un algorithme, vous n'entendrez que la sortie du dernier oscillateur de l'algorithme, à moins qu'un algorithme soit utilisé pour que l'oscillateur précédent contourne le dernier oscillateur et le rejoigne dans un bloc de fonction MIX, ou que le dernier oscillateur traite son entrée audio.*

Oscillateurs anti-Aliasing	
Taille	**Nom/Type**
1 bloc	LPNOIZ (bruit + filtre passe-bas)
2 blocs	SINE
	SINE+
	SAW
	RES NOISE (bruit + filtre passe-bas avec résonance)
	SQUARE
3 blocs	PWM (Pulse Width Modulation)
4 blocs	SYNC SAW
	SUPER SAW
	TRIPLE SAW
8 blocs	SYNC SQUARE (maître) >>, >>SYNC SQUARE (esclave) *(4 blocs chacun)*

Oscillateurs avec Aliasing	
Taille	**Nom/Type**
1 bloc	SINE
	SAW
	TRI
	SQUARE
	NOISE
	SINE+
	SAW+
	NOISE+
	SW+SHP (dents de scie + mise en forme)
2 blocs	SHAPED SAW
	PWM (Pulse Width Modulation)

Réglages de l'oscillateur Sync Square :

L'oscillateur Sync Square est en réalité constitué de deux oscillateurs, un maître et un esclave, configurés pour imiter la façon dont les oscillateurs à onde carrée synchronisés fonctionnent sur les synthétiseurs analogiques classiques. Pour créer un programme utilisant Sync Square, sélectionnez Default Program, n°999. Sélectionnez "none" (aucune) dans la page Keymap. Sélectionnez "user" comme enveloppe d'amplitude en page AMPENV. En page ALG, sélectionnez Algorithm 5 en haut de la page. Utilisez les boutons de curseur pour sélectionner le bloc de fonction et la molette Alpha pour sélectionner la fonction "SYNC SQUARE (master) >>". Ensuite, pressez le bouton contextuel << pour changer les pages de boutons contextuels jusqu'à voir "DupLyr". Pressez DupLyr pour dupliquer la couche et créer la couche 2. Dans la couche 2, en page ALG, changez le bloc de fonction pour ">> SYNC SQUARE (slave)", et réglez le paramètre Alt Input sur "Layer 1". L'étape finale est d'aller en page DSPCTL de la couche 1 et de baisser complètement le paramètre Level jusqu'à -96 dB (pour garantir que vous n'entendrez que la sortie de l'oscillateur esclave de la couche 2, ce qui est la fonction attendue de Sync Square).

Maintenant l'oscillateur Sync Square doit fonctionner. Le paramètre "Syncoff" (Sync Offset ou décalage de synchro), est le principal paramètre pour modeler la tonalité de ce son. Syncoff fixe un décalage de synchronisation entre les ondes carrées des oscillateurs maître et esclave, ce qui modifie la forme d'onde produite par l'oscillateur esclave. L'oscillateur Sync Square est plus

expressif lorsque le paramètre Syncoff est modulé pendant le jeu. Utilisez la page DSPMOD pour assigner une enveloppe ou un contrôleur continu comme la molette de modulation à ce paramètre pour entendre l'effet (voir *La page Modulation de DSP (DSPMOD)* en page 6-35, ainsi que *La page DSP Control (DSPCTL)* en page 6-33 et *Paramètres communs de contrôle du DSP* dans *Principes de base d'un algorithme* en page 6-28, pour des détails sur la mise en œuvre d'une modulation et d'autres façons de contrôler les paramètres, et voir *Les pages ENV2 (enveloppe 2) et ENV3 (enveloppe 3)* en page 6-48 pour des détails sur l'emploi d'enveloppes comme sources de modulation). Lisez *Utilisation avancée des oscillateurs KVA* ci-dessous pour des exemples similaires de la façon de régler et de contrôler la modulation pour les fonctions et autres paramètres propres à l'oscillateur.

Pour ajouter une fonction de DSP à l'oscillateur Sync Square, vous devez utiliser le mode cascade. Par exemple, pour ajouter un filtre, dupliquez l'une des couches pour créer une couche 3. Sur la couche 3, sélectionnez la page ALG et choisissez l'un des algorithmes en mode cascade, algorithmes 101-131. Pour cet exemple, utilisons l'algorithme 105 avec le filtre "4pole Mogue LP" sélectionné pour le bloc de fonction. Pour le paramètre Alt Input, sélectionnez Layer 2. Cela route une copie de la sortie de la couche 2 après le paramètre Level vers la couche 3. Allez en page DSPCTL de la couche 2 et baissez son niveau à -96 dB (sinon le son non filtré de la couche 2 sera audible en même temps que le son filtré de la couche 3). Vous pouvez maintenant entendre le Sync Square des couches 1 et 2 passant par le filtre de la couche 3. Voir *Utilisation avancée des oscillateurs KVA* ci-dessous pour des exemples de la façon de régler et de contrôler la modulation des paramètres du filtre.

Utilisation avancée des oscillateurs KVA

Veuillez lire les sections KVA ci-dessus avant de commencer celle-ci.

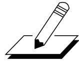
Si vous avez essayé le programme décrit ci-dessus dans *Utilisation de base des oscillateurs KVA*, vous avez peut-être remarqué qu'il n'y a pas de variation dans les notes jouées à part la hauteur. Les couches et les programmes créés avec les oscillateurs KVA peuvent devenir beaucoup plus expressifs en introduisant une variation au moyen de la modulation de DSP. Pour une couche à oscillateur KVA, vous pouvez utiliser la modulation de DSP comme vous le feriez avec les couches Keymap (voir *Paramètres communs de contrôle du DSP* dans *Principes de base d'un algorithme* en page 6-28, *La page DSP Control (DSPCTL)* en page 6-33, et *La page Modulation de DSP (DSPMOD)* en page 6-35.) Plusieurs oscillateurs KVA possèdent aussi leurs propres paramètres de modulation auxquels il est possible d'accéder pour contrôler la fonction voulue de l'oscillateur. A côté de ces méthodes, les couches KVA peuvent aussi être modifiées en utilisant des Keymaps avec des enveloppes d'amplitude naturelles. Voir ci-dessous pour des détails sur chaque méthode.

Exemples de contrôle et de modulation de DSP simples :

Sélectionnez le programme **1019 VA1NakedPWMPoly,** pressez le bouton **Edit**, puis pressez le bouton contextuel V.A.S.T. pour accéder à l'éditeur de programme V.A.S.T. . Pressez le bouton contextuel ALG pour voir l'algorithme et les blocs de fonction utilisés. L'oscillateur **PWM** à 3 blocs que vous voyez génère le son dans ce programme. Sélectionnez le bloc de fonction vide à la droite du bloc PWM, et utilisez la molette Alpha pour faire défiler jusqu'à la fonction **LOPASS** (filtre passe-bas). Vous devez immédiatement entendre une différence de son dans le programme puisque la fonction LOPASS est réglée par défaut pour filtrer les fréquences aiguës de n'importe quel signal qui la traverse, dans ce cas le signal PWM. Avec la fonction LOPASS toujours sélectionnée, pressez le bouton Edit. Cela vous amène au paramètre principal de l'objet LOPASS en page DSPCTL, qui est LP Frq (vous pouvez aussi arriver sur cette page en utilisant le bouton contextuel DSPCTL). Vous pouvez régler ici la valeur initiale de la fonction, dans ce cas la fréquence de coupure du filtre passe-bas. Pour cet exemple, laissez la valeur par défaut. Avec le paramètre LP Freq sélectionné, pressez sur le bouton de curseur droit pour accéder à la sous-page de cette fonction (la moitié droite de l'écran). Sélectionnez le paramètre Veltrk et utilisez la molette Alpha ou le pavé alphanumérique pour le régler à fond sur **10800ct**. Maintenant, la dynamique de jeu au clavier va agir sur le paramètre LP Frq. Une dynamique de 127 entraînera la montée de la fréquence de coupure jusqu'à

10 800 centièmes par rapport à sa valeur initiale, une dynamique de 0 n'aura aucun effet, et les valeurs intermédiaires feront monter la fréquence de coupure selon une échelle comprise entre 0 et 10 800 centièmes. En général, les dynamiques les plus élevées font monter la fréquence de coupure, rendant le son de l'oscillateur plus brillant, et les dynamiques les plus basses font baisser la fréquence de coupure, rendant le son plus sourd. Cette méthode peut être utilisée pour contrôler n'importe quelle fonction de DSP chargée dans un algorithme. Voir *Paramètres communs de contrôle du DSP* dans *Principes de base d'un algorithme* en page 6-28 pour les autres paramètres de contrôle disponibles en page DSPCTL.

Sinon, vous pouvez assigner la fréquence de coupure pour qu'elle soit contrôlée par n'importe quel contrôleur continu, comme la molette de modulation. Repartez du patch **1019 VA1NakedPWMPoly** non édité. Suivez les mêmes étapes que ci-dessus, mais au lieu de modifier les paramètres de la page DSPCTL, pressez le bouton contextuel DSPMOD pour accéder à la page de modulation de DSP. Sur la gauche de l'écran, choisissez le paramètre LP Frq, puis pressez le bouton de curseur droit pour atteindre la sous-page LP Frq. Dans celle-ci, vous pouvez assigner n'importe quel contrôleur continu au contrôle de la fréquence de coupure de la fonction LOPASS (ou du paramètre principal de toute fonction chargée dans l'algorithme sélectionné). Sélectionnez le paramètre Src1, maintenez le bouton **Enter** et bougez la molette de modulation pour choisir rapidement **MWheel** (la molette de modulation) comme source de contrôle. Ensuite, pressez le bouton de curseur bas pour sélectionner le paramètre Veltrk et utilisez la molette Alpha ou le pavé alphanumérique pour le régler à fond sur **10800ct**. Maintenant, la molette de modulation va agir sur le paramètre LP Frq. Pousser la molette de modulation à fond vers le haut entraînera la montée de la fréquence de coupure jusqu'à 10 800 centièmes par rapport à sa valeur initiale, la ramener tout en bas (valeur de 0) n'aura aucun effet, et les valeurs intermédiaires feront monter la fréquence de coupure selon une échelle comprise entre 0 et 10 800 centièmes. Vous avez maintenant le même contrôle sur la fréquence de coupure que dans l'exemple précédent, mais avec la molette de modulation. En général, pousser la molette de modulation vers le hauts fait monter la fréquence de coupure, rendant le son de l'oscillateur plus brillant, et la ramener vers le bas fait baisser la fréquence de coupure, rendant le son plus sourd. C'est utile pour contrôler un son de “balayage de filtre” classique. Cette méthode peut être utilisée pour contrôler n'importe quelle fonction de DSP chargée dans un algorithme, et vous pouvez choisir n'importe quel contrôleur continu comme source de contrôle.



Note : *quand vous ajoutez des programmes avec assignations de contrôleur à un Setup en mode Setup, votre Setup doit avoir ses contrôleurs assignés aux mêmes destinations que les sources de contrôle de votre programme. Un moyen simple pour cela consiste à utiliser le Setup de contrôle que vous avez employé pour faire de votre programme un modèle pour votre nouveau Setup (voir Le Setup de contrôle* **en page 7-73***.)*

Paramètres de contrôle et de modulation propres aux oscillateurs :

Plusieurs oscillateurs KVA possèdent aussi leurs propres paramètres de modulation auxquels il est possible d'accéder pour contrôler la fonction voulue de l'oscillateur. Voici une liste de ces oscillateurs et de leurs paramètres caractéristiques, groupés par taille de bloc. Bien que les paramètres suivants puissent être consignés à un réglage, l'utilisation de l'une des techniques DSPCTL ou DSPMOD décrites dans les exemples ci-dessus dévoilera une gamme d'expression plus large depuis chaque oscillateur.

1 bloc :

LPNOIZ
Générateur de bruit associé à un filtre passe-bas. Utilisez le paramètre **Noiz Frq** pour contrôler la fréquence de coupure du filtre.

NOISE
Simple générateur de bruit. Utilisez le paramètre **Noise** pour contrôler l'amplitude initiale du

bruit.

SW + SHP (dents de scie + mise en forme)
Cet oscillateur permet une synthèse FM basique. Son paramètre caractéristique est **Pch Coar.** Cet oscillateur doit venir après la source sonore dans un algorithme (que ce soit une Keymap ou un oscillateur) afin d'entendre l'effet de Pch Coar, qui peut radicalement changer selon ce que reçoit l'oscillateur en entrée. Fonctionne bien après une source Sine (sinusoïdale).

SINE+ *[Aliasing (non recommandé)]*
Comme la version 2 blocs, mais sans le paramètre **Sine+Am**.

SAW+ *[Aliasing (non recommandé)]*
Oscillateur en dents de scie qui peut ajouter un signal entrant à sa sortie.

NOISE+ *[Aliasing (non recommandé)]*
Oscillateur de bruit qui peut ajouter un signal entrant à sa sortie.

2 blocs :

SINE+
Oscillateur à sinusoïdale qui peut ajouter un signal entrant à sa sortie. Les paramètres Sin+ Pch et Sine+ Am affectent la hauteur et l'amplitude de l'onde sinusoïdale sans affecter la hauteur de la source d'entrée.

RES NOISE
Générateur de bruit associé à un filtre passe-bas avec commande de résonance. Utilisez le paramètre **Noiz Frq** pour contrôler la fréquence de coupure du filtre. Utilisez le paramètre **Noiz Q** pour contrôler l'amplitude de la résonance (accentuation ou atténuation au niveau de la fréquence de coupure). Une technique pour utiliser cette fonction est de choisir une valeur élevée pour Noiz Q (pour entendre comment la résonance crée un son) puis, en page DSPCTL, de régler C4 comme fréquence initiale pour Noiz Frq, et Keytrk sur 100ct/key dans la sous-page Noiz Frq. Ainsi, la fréquence de résonance du bruit correspond à la note jouée.

SHAPED SAW
L'oscillateur Shaped Saw est un oscillateur en dents de scie capable de transformer sa forme de sortie entre dents de scie et onde sinusoïdale (sans fondu-enchaîné). Le paramètre caractéristique de cet oscillateur est **Shape,** qui contrôle la métamorphose. Avec Shape sur **0,** l'oscillateur produit une onde en dents de scie pure. Avec Shape sur **127,** l'oscillateur produit une onde sinusoïdale pure. Les valeurs intermédiaires sont des interpolations entre les deux formes d'onde.

PWM (Pulse Width Modulation) *[Aliasing (non recommandé)]*
Le paramètre caractéristique de cet oscillateur est **PWM Wid,** qui règle la largeur de la pulsation ou "facteur de forme" dans la plage **1-99**. Avec **PWM Wid** sur **50, PWM** produit une onde carrée. Plus le paramètre **PWM Wid** s'éloigne de **50,** plus étroite devient la pulsation, ce qui change la forme d'onde en sortie et donc le timbre produit par l'oscillateur.

3 blocs :

PWM (Pulse Width Modulation) *[Anti-aliasing (recommandé)]*
*Comme **PWM** 2 blocs, voir ci-dessus.*

4 blocs :

SYNC SAW
Sync Saw se compose de deux ondes en dents de scie, une que vous entendez (l'esclave) et une qui contrôle l'esclave (le maître). Le paramètre caractéristique de cet oscillateur est **SyncOff,** qui contrôle le décalage des ondes maître et esclave. Avec SyncOff sur **0**, le maître n'a aucun effet sur l'esclave. Lorsqu'un décalage est fixé, l'esclave recommence son cycle d'onde chaque fois que l'onde maître a fini un cycle. Ces décalages forcent l'esclave à redémarrer son cycle en cours du

cycle à dents de scie normal, ce qui entraîne la modification de la forme d'onde et donc du son de l'esclave.

SUPER SAW
L'oscillateur Super Saw se compose de deux ondes en dents de scie. Le paramètre caractéristique de cet oscillateur est **Detune**, avec des réglages de 0 à 50 centièmes, vous permettant de désaccorder les deux ondes de jusqu'à 50 centièmes par rapport à la hauteur d'origine de la note jouée. Detune affecte les deux ondes, l'une est désaccordée au-dessus de la hauteur d'origine, l'autre en-dessous de la hauteur d'origine.

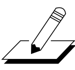
TRIPLE SAW
L'oscillateur Triple Saw se compose de trois ondes en dents de scie. Le paramètre caractéristique de cet oscillateur est **Detune**, avec des réglages de 0 à 50 centièmes, vous permettant de désaccorder deux des ondes de jusqu'à 50 centièmes par rapport à la hauteur d'origine de la note jouée. Detune affecte deux des ondes, l'une est désaccordée au-dessus de la hauteur d'origine, l'autre en-dessous de la hauteur d'origine. La troisième onde joue toujours la hauteur d'origine et n'est pas affectée par Detune.

8 blocs :

SYNC SQUARE (maître) >>, >>SYNC SQUARE (esclave)
Voir ci-dessus, Réglages de l'oscillateur Sync Square : en page 6-55.

Utilisation de Keymaps et d'enveloppes d'amplitude naturelles avec les oscillateurs KVA :

Les Keymaps sont importantes dans les couches utilisant des oscillateurs KVA, même si leurs échantillons ne sont habituellement pas entendus dans ces couches *(voir la note ci-dessous pour les exceptions).* Le choix de la Keymap est important car l'amplitude maximale réglée pour chaque touche dans la Keymap s'applique à l'oscillateur. Avec la plupart des utilisations des oscillateurs KVA, vous utiliserez la Keymap **999 Silence** car chaque touche y est réglée avec la même amplitude maximale, au contraire de beaucoup de Keymaps d'instrument. La Keymap **999 Silence** garantit un comportement uniforme de l'amplitude d'un oscillateur et avec l'enveloppe d'amplitude réglée en mode **user**, les utilisateurs peuvent facilement modeler tous les aspects de l'amplitude d'un oscillateur. Le PC3LE peut également appliquer aux oscillateurs des enveloppes d'amplitude naturelles. Avec une enveloppe d'amplitude en mode **natural**, chaque note de l'oscillateur reprend les qualités d'amplitude de chaque échantillon de la Keymap (avec chaque note en rapport avec le placement de l'échantillon). Chaque échantillon d'une Keymap possède une enveloppe naturelle qui a été créée pendant son processus de développement originel. Les enveloppes naturelles ont beaucoup plus de détails qu'il n'est possible d'en créer avec l'enveloppe d'amplitude de l'utilisateur (user) et elles sont utiles lorsqu'il s'agit d'essayer d'imiter les enveloppes d'amplitude d'un instrument spécifique. En utilisant cette technique, rappelez-vous que l'amplitude maximale de chaque note est définie par la Keymap sélectionnée. Vous pouvez toujours contrôler les paramètres généraux d'une enveloppe naturelle en utilisant la page ENVCTL. Voir les programmes **213 Perc>Morph>Bass** et **315 ElectroPercSynth** pour des exemples de couches KVA qui se servent de cette technique. Chaque programme utilise des Keymaps de percussions avec des enveloppes naturelles pour produire une attaque rapide et percussive. Notez également qu'en utilisant un oscillateur KVA et une autre Keymap que **999 Silence,** la couche utilisera le nom de la Keymap dans la boîte d'infos de la page principale du mode Program, même si ce n'est pas la vraie source de la couche.



Note : *les échantillons d'une Keymap ne sont pas entendus quand vous utilisez un oscillateur, à moins qu'un algorithme ne soit utilisé pour router le signal de la Keymap à l'extérieur de l'oscillateur et à destination d'un bloc de fonction MIX, ou à moins que ce soit un oscillateur qui traite son entrée audio.*

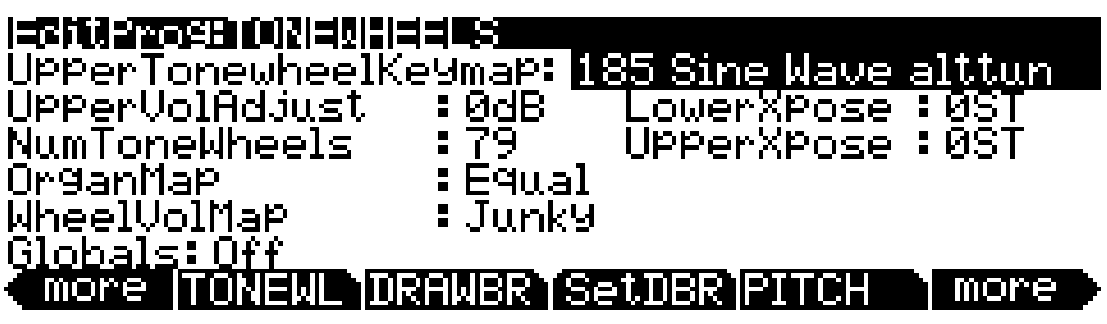
Édition des programmes KB3

Vous pouvez éditer un large assortiment de n'importe lesquels des paramètres des programmes KB3. Vous pouvez aussi créer vos propres programmes KB3, même si vous devez partir d'un programme KB3 existant pour cela. Un programme PC3LE ordinaire ne peut pas être transformé en programme KB3. Si vous n'êtes pas sûr que le programme sélectionné soit un programme KB3, vérifiez le voyant du bouton **KB3** (situé sous les boutons rotatifs). Si la DEL bleue est allumée, alors le programme sélectionné est un programme KB3.

Avec un programme KB3 sélectionné en mode Program, entrez dans l'éditeur de programme KB3 en pressant le bouton **Edit**, puis pressez le bouton contextuel V.A.S.T. pour accéder à l'éditeur KB3. Vous constaterez rapidement que l'éditeur KB3 est différent de l'éditeur de programme VAST standard.

Éditeur KB3 : la page Tone Wheels (TONEWL)

Le mode KB3 utilise des formes d'onde générées par DSP pour la moitié inférieure de ses roues phoniques et des échantillons pour la moitié supérieure de ses roues phoniques. En utilisant les paramètres de la page TONEWL, vous pouvez désigner l'échantillon que vous souhaitez utiliser, le nombres de roues phoniques (ce qui affectera le nombre d'autres voix disponibles) et d'autres réglages connexes.



Paramètre	Plage de valeurs
Upper Tone Wheel Keymap	Liste des échantillons
Upper Vol Adjust	-96 à 96 dB
Num Tone Wheels	24 à 91
Organ Map	Equal, Peck's, Bob's, Eric's
Wheel Vol Map	Equal, Bright, Mellow, Junky
Globals	On, Off
Lower XPose	-120 à 127 demi-tons (ST)
Upper XPose	-168 à 87 demi-tons (ST)

Keymap des roues phoniques supérieures (Upper Tone Wheel Keymap)

Utilisez ce paramètre pour désigner la Keymap (et de ce fait les échantillons) à utiliser pour les roues phoniques supérieures. Vous pouvez utiliser n'importe quelle keymap de la ROM, quoique vous deviez spécifier une Keymap à base d'échantillons bouclés pour le mode KB3 afin que cela fonctionne correctement. En mode Program, la Keymap assignée au programme apparaît dans la boite d'infos.

Réglage du volume supérieur (Upper Vol Adjust)

Comme les volumes de l'échantillon peuvent varier alors que le volume des ondes générées par DSP reste constant, vous pourrez avoir à ajuster le niveau des roues phoniques à base d'échantillons. Ce paramètre vous donne la possibilité d'ajuster l'amplitude des roues phoniques supérieures (à base d'échantillons) par rapport à l'amplitude des roues phoniques générées par les formes d'onde.

Nombre de roues phoniques (Num Tone Wheels)

Ce paramètre vous permet de spécifier le nombre de roues phoniques utilisées par un programme KB3. Les orgues à roues phoniques classiques emploient 91 roues phoniques, quoique les 12 plus graves soient uniquement dédiées au pédalier. Vous pourrez donc constater que 79 est un bon choix pour obtenir des imitations d'orgue réalistes. Cela vous laisse 88 voix pour les autres programmes. Vous pouvez spécifier jusqu'à 91 roues phoniques. Le nombre de voix de PC3LE utilisées par un programme KB3 est égal au nombre de roues phoniques + 1 divisé par 2, arrondi au nombre entier supérieur si le résultat est une fraction. Donc, par exemple, avec 79 roues phoniques, vous utiliserez 40 voix. Souvenez-vous que ces voix sont en permanence allouées et en service quand le programme KB3 est sélectionné, et qu'elles ne peuvent être récupérées. La voix supplémentaire dont se servent les programmes KB3 est destinée au clic de touche.

Affectations des amplitudes d'orgue (Organ Map)

Ce paramètre contrôle l'amplitude relative de chaque note, par tirette. Comme les affectations de volume de roues phoniques (Wheel Volume Map), ces affectations sont basées sur des mesures effectuées avec de vrais orgues. **Equal** se sert du même volume pour chaque note et tirette, et ne se base pas sur un vrai B3. **Peck's** est une bonne affectation normale, basée sur un B3 en bon état. **Eric's** est un peu plus idéalisée, adoucie, mais moins réaliste. **Bob's** est plus inégale, basée sur un vieux B3.

Affectations de volume des roues phoniques (Wheel Vol Map)

Ce paramètre détermine le niveau de volume pour chaque roue phonique. Plusieurs affectations sont proposées ici, d'après des mesures effectuées sur différents orgues. **Equal** est une affectation du même volume à toutes les roues phoniques. Elle ne se base pas sur un vrai B3. **Bright** est une bonne affectation normale, basée sur un B3 en bon état. **Junky** est basée sur un B3 dont la réponse est inégale, affaiblie. **Mellow** se situe quelque part entre **Bright** et **Junky**.

Vous pouvez aussi appliquer une correction tonale (égalisation) pour contrôler le volume des roues en fonction de la fréquence de chaque roue phonique. Voir *Éditeur KB3 : la page EQ (égaliseur)* en page 6-69.

Action globale (Globals)

C'est un autre paramètre commutateur qui affecte LFO2, ASR2, FUN 2 et 4. Sur Off, ces trois sources de contrôle sont locales ; elles affectent chaque note individuelle dans les couches qui les utilisent comme source de contrôle. Elles commencent à agir chaque fois qu'une note de cette couche est déclenchée.

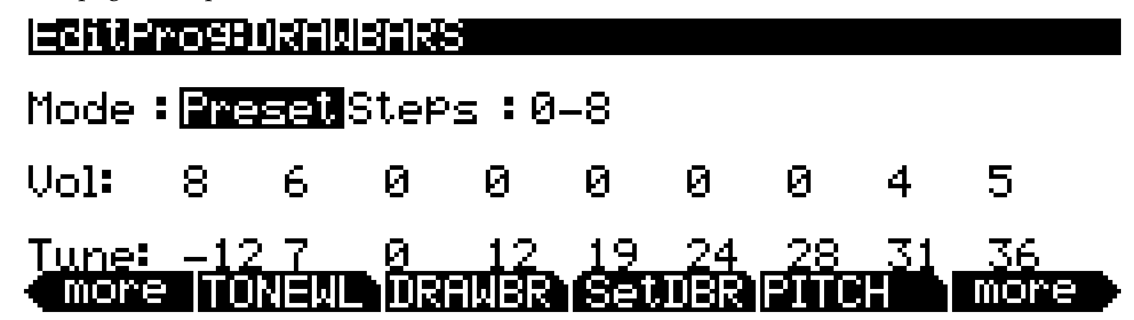
Lorsque le paramètre Globals est sur **On**, ces sources de contrôle deviennent globales, c'est-à-dire qu'elles affectent chaque note dans toutes les couches du programme sélectionné, pas seulement celle à laquelle elles sont appliquées. Quand ces sources de contrôle sont réglées pour être globales, elles entrent en service dès que le programme est sélectionné. Quand Globals est sur On, LFO2, ASR2 et FUN 2 et 4 apparaissent sur leurs pages respectives précédés de la lettre G (global). Vous utiliserez les sources de contrôle globales lorsque vous voudrez affecter uniformément toutes les notes d'une couche donnée , et les sources de contrôle locales lorsque vous voudrez affecter indépendamment chaque note de couche.

Transposition des roues phoniques inférieures/supérieures (Lower Xpose / Upper Xpose)

Ces deux paramètres vous permettent de transposer les roues phoniques supérieures et/ou inférieures par incréments d'un demi-ton par rapport à leurs accordages par défaut.

Éditeur KB3 : La page Drawbars (DRAWBR)

Pressez le bouton contextuel **Drawbr** pour afficher la page DRAWBR (Drawbars ou "tirettes") Cette page vous permet d'éditer les tirettes du KB3.



Mode

Lorsque vous réglez Mode sur **Preset**, les préréglages des tirettes de cette page entrent en vigueur à la sélection du programme. Cependant, les valeurs des tirettes changeront immédiatement, dès que vous déplacez les tirettes correspondantes. Réglez Mode sur **Live** si vous souhaitez que les réglages de volume des tirettes à la sélection du programme soient déterminés par la position des contrôleurs de tirettes (boutons rotatifs). Quel que soit le réglage, toute modification des contrôleurs de tirettes après la sélection de programme affectera les volumes des tirettes.

Paliers (Steps)

Ce paramètre vous permet de spécifier l'incrémentation du changement de volume des tirettes. Choisissez **0–8** pour vous approcher des réglages des orgues réels ou **0–127** pour une résolution plus fine.

Volume

Ce paramètre n'apparaît que si vous réglez Mode (voir ci-dessus) sur **Preset**. Servez-vous du paramètre Volume pour prérégler le volume de chacune des neufs tirettes. Les plages de valeurs proposées sont **0–8** ou **0–127**, selon le réglage du paramètre Steps. Voir Tableau 6-3 en page 6-8 pour des détails sur les numéros de CC MIDI et les valeurs que chaque tirette envoie et reçoit.

Accordage (Tune)

Ce paramètre vous permet d'accorder chacune des neufs tirettes vers le haut ou vers le bas, par demi-ton. Les valeurs du paramètre Tune dans la page DRAWBR illustrée ci-dessus représentent les réglages standard d'un vrai B3, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Sous-harmoniques		Fondamentale	Harmoniques					
16'	5 1/3'	8'	4'	2 2/3'	2'	1 3/5'	1 1/3'	1'
Bouton 1	Bouton 2	Bouton 3	Bouton 4	Bouton 5	Bouton 6 Rangée 2	Bouton 7 Rangée 2	Bouton 8 Rangée 2	Bouton 9 Rangée 2

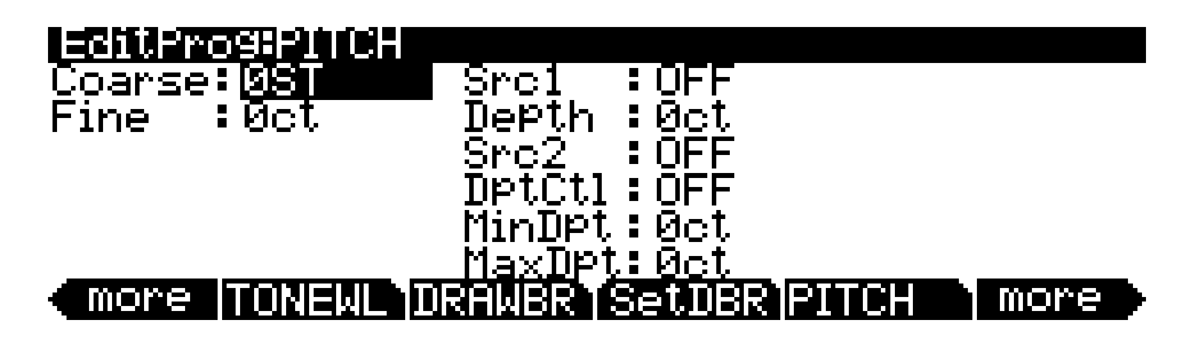
Figure 6-1 Réglages des tirettes harmoniques standard d'un B3 Hammond

Éditeur KB3 : le bouton contextuel de réglage des tirettes SetDBR (Set Drawbars)

Pressez le bouton contextuel **SetDBR** pour "capturer" la position actuelle des tirettes, et l'utiliser comme position préréglée en page DRAWBR.

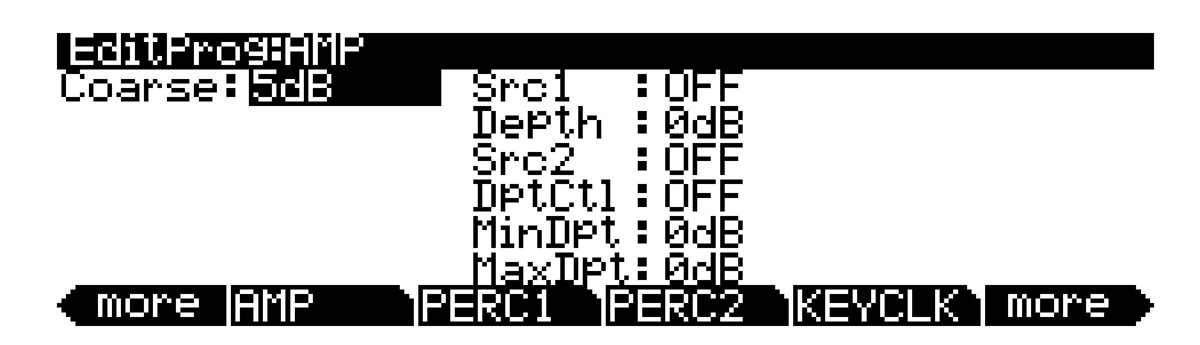
Éditeur KB3 : la page PITCH (hauteur)

Les paramètres de la page PITCH pour les programmes KB3 sont presque identiques aux paramètres de la page PITCH pour les programmes VAST. La seule différence est que, pour les programmes KB3, les paramètres Hz, KeyTrk et VelTrk sont absents. Pour une description complète des paramètres de la page PITCH, consultez *Paramètres communs de contrôle du DSP* en page 6-29, *La page DSP Control (DSPCTL)* en page 6-33, et *La page Modulation de DSP (DSPMOD)* en page 6-35.



Éditeur KB3 : la page AMP (amplitude)

Les paramètres de la page AMP pour les programmes KB3 sont presque identiques aux paramètres de la page AMP pour les programmes VAST. La seule différence est que, pour les programmes KB3, les paramètres KeyTrk et VelTrk sont absents. Pour une description complète des paramètres de la page AMP, consultez *Paramètres communs de contrôle du DSP* en page 6-29, *La page DSP Control (DSPCTL)* en page 6-33, et *La page Modulation de DSP (DSPMOD)* en page 6-35.



Éditeur KB3 : la page PERC1 (percussion 1)

La percussion est une caractéristique typique des orgues à roues phoniques. Elle est particulièrement appréciable pendant les solos car elle apporte à l'attaque un "plink" (en réalité un son supplémentaire à une certaine harmonique). Vous pouvez accéder aux paramètres de percussion en pressant les boutons contextuels **Perc1** et **Perc2**.

```
EditProg:PERC1
Percussion:On          LowHarm  :DrawBar4
Volume    :Soft        HighHarm :DrawBar5
Decay     :Fast        StealBar :DrawBar9
Harmonic  :High
VelTrack  :0%
<more |AMP |PERC1 |PERC2 |KEYCLK |more>
```

Paramètre	Plage de valeurs
Percussion	Off, On
Volume	Soft, Loud
Decay	Slow, Fast
Harmonic	Low, High
VelTrack	0 à 100%
LowHarm	Drawbar 1 à 9
HighHarm	Drawbar 1 à 9
StealBar	Drawbar 1 à 9

Percussion

C'est là que vous activez ou non l'effet de percussion. La percussion est créée par une enveloppe de déclin appliquée à l'une des neufs tirettes. L'effet de percussion est à "déclenchement unique", ce qui signifie qu'une fois qu'il est déclenché, il ne se déclenchera plus tant que toutes les touches (ou quoi que ce soit dont vous vous servez pour déclencher les notes) n'auront pas été relâchées. Ainsi, si aucune touche n'est enfoncée quand vous jouez un accord, la percussion s'applique à toutes les notes de l'accord (et en réalité, à toutes les notes déclenchées pendant la courte durée de l'enveloppe de percussion). Une fois l'enveloppe achevée, aucune note jouée n'aura de percussion tant qu'il restera ne serait-ce qu'une touche de maintenue. Vous pouvez activer ou désactiver la percussion en pressant le commutateur assignable 6 (SW6) (marqué **Percussion On/Off**). Le commutateur assignable 6 envoie et reçoit aussi le CC MIDI 86 ; valeurs 64-127 = On, valeurs 0-63 = Off.

Volume

Ce paramètre fait alterner la percussion entre les réglages Loud (forte) et Soft (douce). L'amplitude réelle est déterminée en page PERC2. Vous pouvez alterner entre Loud et Soft en pressant le commutateur assignable 7 (SW7) (marqué **Percussion Loud/Soft**). Le commutateur assignable 7 envoie et reçoit aussi le CC MIDI 87 ; valeurs 64-127 = Loud, valeurs 0-63 = Soft.

Déclin (Decay)

Ce paramètre fait alterner la percussion entre les réglages Fast (rapide) et Slow (lente). La vitesse réelle de déclin est déterminée en page PERC2. Vous pouvez alterner entre Fast et Slow en pressant le commutateur assignable 8 (SW8) (marqué **Percussion Decay F/S**). Le commutateur assignable 8 envoie et reçoit aussi le CC MIDI 88 ; valeurs 64-127 = Fast, valeurs 0-63 = Slow.

Harmonique (Harmonic)

Ce paramètre fait alterner la percussion entre les réglages High (harmonique haute) et Low (harmonique basse). La hauteur réelle est déterminée par les paramètres LowHarm et HighHarm. Vous pouvez alterner entre Low et High en pressant le commutateur assignable 9 (SW9) (marqué **Percussion Pitch H/L**). Le commutateur assignable 9 envoie et reçoit aussi le CC MIDI 89 ; valeurs 64-127 = High, valeurs 0-63 = Low.

Asservissement de la percussion à la dynamique (VelTrack)

C'est là que vous spécifiez à quel point la dynamique de jeu contrôle le volume de la percussion. Une valeur zéro ne correspond à aucun asservissement à la dynamique, comme sur un véritable orgue à roues phoniques. Les autres valeurs asservissent la percussion à la dynamique de telle sorte qu'une plus grande dynamique entraîne un effet de percussion plus fort.

Harmonique basse (LowHarm)

Détermine la tirette utilisée comme base pour la percussion lorsque Harmonic est réglé sur **Low**. Dans un véritable orgue à roues phoniques, c'est la tirette 4 (2e harmonique). La hauteur réelle obtenue dépend de l'accordage de la tirette.

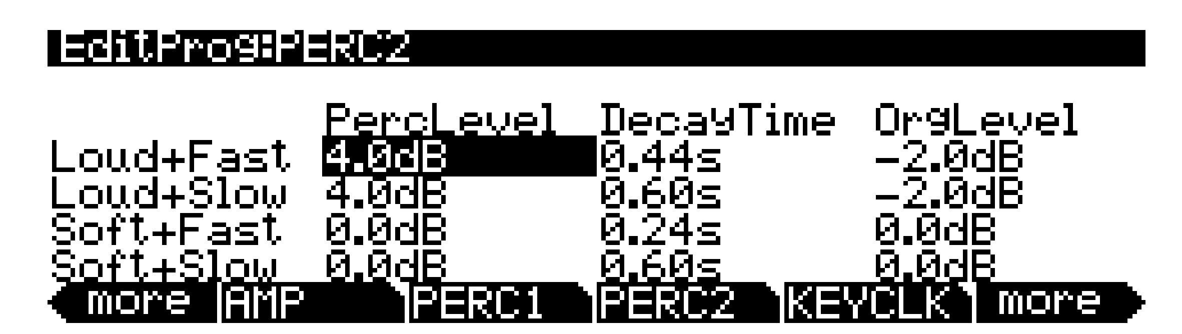
Harmonique haute (HighHarm)

Détermine la tirette utilisée comme base pour la percussion lorsque Harmonic est réglé sur **High**. Dans un véritable orgue à roues phoniques, c'est la tirette 5 (3e harmonique). La hauteur réelle obtenue dépend de l'accordage de la tirette.

StealBar

Détermine quelle tirette est désactivée lorsque l'effet de percussion est activé. Sur un orgue à roues phoniques non modifié, il s'agit de la neuvième tirette. N'importe quelle tirette peut être sélectionnée.

Éditeur KB3 : la page PERC2 (percussion 2)



Groupe de paramètres (disponible pour chaque combinaison de paramètres Volume et Decay en page PERC1)	Plage de valeurs
PercLevel	0 à 24,0 dB
DecayTime	0,01 à 5,10 secondes, par incréments de 0,02 s
OrgLevel	-12,0 à 12,0 dB

Niveau de percussion (PercLevel), temps de déclin (DecayTime), niveau d'orgue (OrgLevel)

Avec ces paramètres, vous pouvez contrôler l'amplitude et le temps de déclin de l'effet de percussion pour toutes les combinaisons des paramètres Volume et Decay (en page PERC1). Vous pouvez aussi ajuster le niveau de l'orgue par rapport à la percussion afin d'obtenir une fidèle imitation des orgues classiques.

Éditeur KB3 : la page KEYCLK (clic de touche)

La fonction de clic de touche (Key Click) ajoute à l'attaque des notes une brève salve déclinante de bruit accordé. Au contraire de la percussion, le clic de touche est à "déclenchement multiple", ce qui signifie que toute nouvelle note va le déclencher. Les paramètres de cette page contrôlent principalement le déclin (Decay), le volume et la hauteur (Pitch) du clic de touche.

```
EditProg:KEYCLICK
KeyClick :On          Random        :9%
Volume   :-60.0dB     RetrigThresh  :-31.5dB
Decay    :0.275s      NoteAttack    :Normal
VelTrk   :53%         NoteRelease   :Normal
Pitch    :49
<more  AMP  PERC1  PERC2  KEYCLK  more>
```

Paramètre	Plage de valeurs
KeyClick	Off, On
Volume	-96,0 à 0,0 dB, par incréments de 0,5 dB
Decay	0,005 to 1,280 secondes, par incréments de 0,005 seconde
VelTrk	0 à 100%
Pitch	1 à 120
Random	0 à 100%
RetrigThresh	-96,0 à 0,0 dB, par incréments de 0,5 dB
NoteAttack	Normal, Hard, PercHard
NoteRelease	Normal, Hard

Clic de touche (KeyClick)

C'est là que vous activez ou non le clic de touche. Avec **KeyClick** sur **Off,** vous pouvez quand même entendre un clic en fonction de vos réglages de **Note Attack** et **Note Release** (voir ci-dessous). Vous pouvez activer ou désactiver le clic de touche en pressant le commutateur assignable 10 (SW10) (marqué **Click On/Off**). Le commutateur assignable 10 envoie et reçoit aussi le CC MIDI 90 ; valeurs 64-127 = On, valeurs 0-63 = Off.

Volume

Ce paramètre détermine le niveau du clic de touche ; le bruit décline à partir de ce niveau. Ce niveau est proportionnel aux niveaux des tirettes et au niveau de la pédale d'expression.

Déclin (Decay)

Fixe le temps de déclin de base de l'enveloppe de bruit. De plus petites valeurs produisent une salve plus courte.

Asservissement à la dynamique du clavier (VelTrk)

Contrôle le degré d'action de la dynamique de jeu sur le volume du clic de touche. Une valeur de zéro signifie que la dynamique de jeu n'a aucun effet sur le clic de touche (comme sur un véritable orgue à roues phoniques). Les autres valeurs ajoutent du volume lorsque la dynamique de jeu augmente.

Hauteur (Pitch)

Détermine la hauteur de base du bruit de clic de touche, par rapport à la hauteur de la roue phonique la plus haute. La hauteur est contrôlée par un filtre passe-bas à pente raide appliqué au bruit blanc. La fréquence de coupure du filtre est contrôlée en fonction du numéro de touche, les touches les plus hautes élevant la fréquence de coupure et les plus basses l'abaissant.

Aléatoire (Random)

Contrôle le degré de variation aléatoire d'amplitude qui est ajouté au clic de touche.

Seuil de redéclenchement (ReTrigThresh)

Ce paramètre vous permet de fixer le niveau de volume en-dessous duquel le clic de touche doit redescendre avant qu'il ne soit à nouveau déclenché.

Attaque de note (Note Attack)

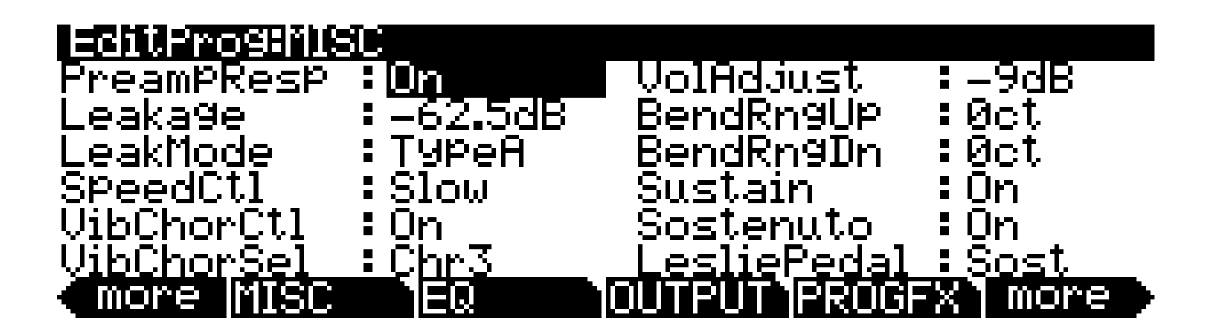
Contrôle les caractéristiques d'attaque des notes. **Normal** fournit une attaque adoucie alors que **Hard** a une attaque instantanée et va produire un clic audible, en plus de tout niveau de clic de touche spécifié avec les autres paramètres de cette page (vous préférerez certainement ne pas spécifier de clic de touche supplémentaire avec ce réglage). **PercHard** donne une attaque dure pour la percussion uniquement ; les notes sans percussion auront une attaque normale.

Relâchement de note (Note Release)

Contrôle les caractéristiques de relâchement des notes. **Normal** donne un relâchement doux alors que **Hard** donne un relâchement instantané. **Hard** produira un clic audible.

Éditeur KB3 : la page MISC (divers)

La page MISC contient tout un assortiment de paramètres de contrôle, dont le contrôle de la vitesse de Leslie et la sélection du vibrato/chorus.



Paramètre	Plage de valeurs
PreampResp	Off, On
Leakage	-96,0 à 0,0 dB, par incréments de 0,5 dB
Leak Mode	None, Type A, Type X, Type Y, Type Z, Type R
SpeedCtl	Slow, Fast
VibChorCtl	Off, On
VibChorSel	Vib1, Vib2, Vib3, Chor1, Chor2, Chor3
VolAdjust	-96 à 96 dB
BendRngUp	± 7200 centièmes (ct)
BendRngDn	± 7200 centièmes (ct)
Sustain	Off, On
Sostenuto	Off, On
LesliePedal	None, Sustain, Sost, Soft

Réponse du préampli (PreampResp)

Réglez ce paramètre sur **On** ou **Off** pour activer ou désactiver la partie préampli+pédale d'expression du modèle KB3. Sur **On** (par défaut), les programmes KB3 fonctionnent comme des orgues d'origine. Dans ce cas, la pédale d'expression est plus qu'une pédale de volume, elle fonctionne en réalité comme une "commande de loudness", faisant varier la réponse en fréquence pour compenser le changement de sensibilité de l'oreille à différents volumes. De plus, le préampli fournit une courbe de désaccentuation pour compenser la pré-accentuation intégrée du volume de roue phonique. Basculer la réponse du préampli sur **Off** imite les orgues qui ont été modifiés pour avoir une sortie directe (avant le préampli et la pédale d'expression).

Fuite (Leakage)

Contrôle le niveau de la diaphonie simulée et de la "fuite" de signal en provenance des roues phoniques adjacentes dans le modèle. Cela sert à "salir" le son et à le rendre encore un peu plus réaliste. Un réglage de -96 dB donne les sons les plus purs, les autres valeurs ajoutent plus de fuite simulée. Ce niveau est proportionnel aux niveaux des tirettes et au niveau de la pédale d'expression. Le niveau de fuite peut être contrôlé durant le jeu avec le bouton rotatif 11 (marqué CTL 11.) Le niveau de fuite peut aussi être contrôlé par le CC MIDI 24 ; valeur 0 = -96 dB, valeur 127 = 0 dB, valeurs entre 0 et 127 échelonnées entre -96 dB et 0 dB. Quand on utilise le CC 24, la valeur affichée pour le paramètre **Leakage** ne change pas.

Mode de fuite (LeakMode)

Permet de choisir différents modèles de fuites qui déterminent quelles harmoniques de fuite sont accentuées. **TypeA** donne une perte globale dans laquelle toutes les roues phoniques fuient un peu. **TypeX**, **TypeY**, **TypeZ** et **TypeR** simulent différents degrés de fuite de tirette, où les composantes qui s'échappent correspondent aux neufs tirettes harmoniques plutôt qu'à toutes les roues phoniques.

Contrôle de vitesse (SpeedCtl)

Sélectionnez **Fast** (rapide) ou **Slow** (lente) pour choisir la vitesse de la simulation de haut-parleur rotatif. Vous pouvez alterner entre Fast et Slow en utilisant le commutateur assignable 1 (SW1) (marqué **Rotary Slow/Fast**). Le commutateur assignable 1 envoie et reçoit aussi le CC MIDI 80 ; valeurs 0-63 = Slow, valeurs 64-127 = Fast.

Contrôle de vibrato/chorus (VibChorCtl)

Choisissez **On** ou **Off** pour activer ou désactiver le vibrato ou le chorus (comme sélectionné par le paramètre VibChorSel). Vous pouvez alterner entre On et Off en utilisant le commutateur assignable 3 (SW3) (marqué **Vibrato On/Off**). Le commutateur assignable 3 envoie et reçoit aussi le CC MIDI 82 ; valeurs 64-127 = On, valeurs 0-63 = Off.

Sélection vibrato/chorus (VibChorSel)

Choisissez le programme de vibrato ou de chorus (il y en a trois de chaque) que vous voulez utiliser avec le programme KB3. Notez que vous devez réglez VibChorCtl (également en page MISC) sur **On** pour entendre l'effet. Vous pouvez sélectionner le vibrato ou le chorus voulu en utilisant les commutateurs assignables 4 et 5 (SW4 et SW5) (marqués **Vibrato Chor/Vib** et **Vibrato Depth**).

Les commutateurs assignables 4 et 5 envoient et reçoivent aussi les CC MIDI. Le commutateur 4 utilise le CC MIDI 83 ; valeurs 0-63 = Vibrato, 64-127 = Chorus. Le commutateur 5 utilise le CC MIDI 85 ; valeurs 0-42 = Depth 1, 43-85 = Depth 2, 86-127 = Depth 3.

Réglage de volume (VolAdjust)

Procure un réglage de volume général pour le modèle KB3. Utilisez ce paramètre pour aligner le volume des programmes KB3 sur celui des autres programmes.

Plage d'action du Pitch Bend vers le haut (BendRngUp) et le bas (BendRngDn)

Contrôlent respectivement les amplitudes de pitch bend du programme KB3 vers le haut et vers le bas.

Maintien ou pédale forte (Sustain)

Sélectionnez **On** ou **Off** pour activer ou désactiver la réponse au sustain MIDI (CC 64). Par défaut, le sustain MIDI (CC 64) est envoyé par la pédale commutateur 1.

Pédale tonale (Sostenuto)

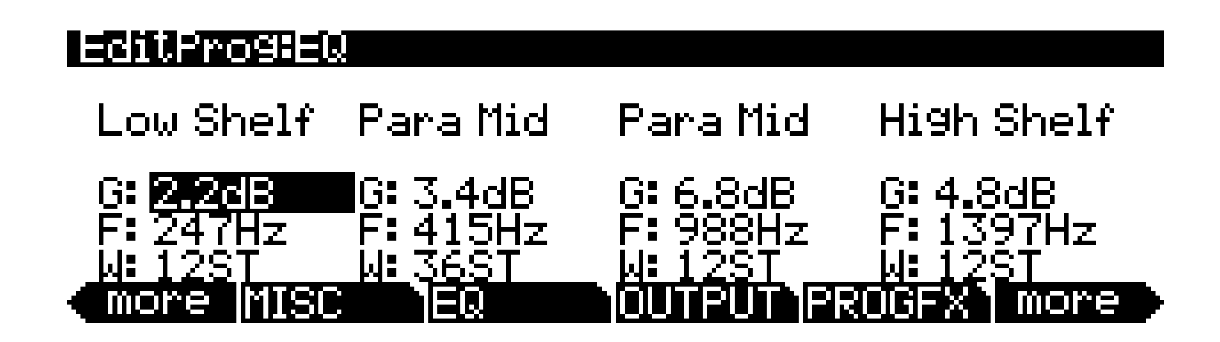
Sélectionnez **On** ou **Off** pour activer ou désactiver la réponse au sostenuto MIDI (CC 66). Par défaut, le sostenuto MIDI (CC 66) est envoyé par la pédale commutateur 2.

Pédale de cabine Leslie (LesliePedal)

Détermine la source de la pédale (**Sustain=** pédale commutateur 1, CC 64 par défaut, **Sost**= pédale commutateur 2, CC 66 par défaut) pour faire alterner entre **Fast** (rapide) et **Slow** (lente) la vitesse de rotation dans la cabine Leslie™.

Éditeur KB3 : la page EQ (égaliseur)

Les quatre en-têtes de colonnes de cette page représentent deux bandes de correction en plateau (Shelf) et deux bandes paramétriques. Cependant, l'égaliseur du KB3 proposé ici n'est pas intégré comme une vraie section de correction ; à la place, elle ajuste le volume des roues phoniques en fonction de la fréquence. Si les roues phoniques sont à base d'ondes sinusoïdales, alors il agit comme un véritable égaliseur.



Groupe de paramètres (pour chaque bande de correction)	Plage de valeurs
Gain (G)	-24,0 à 24,0 dB, par incréments de 0,2 dB
Fréquence (F)	16 à 25088 Hz, par incréments variables
Largeur (W)	-128 à 128 demi-tons, par incréments de 2 demi-tons

Chaque section EQ possède des commandes de gain (G), fréquence (F) et largeur (W pour Width en anglais). F contrôle la fréquence centrale de la bande. W contrôle la largeur de la bande. G contrôle l'ampleur de la correction (accentuation ou atténuation).

Éditeur KB3 : la page OUTPUT (sortie)

Utilisez cette page pour router les signaux post-FX du programme sélectionné. Les deux paramètres Pan correspondent à ceux de la page OUTPUT de l'éditeur de programme VAST (voir page 6-36). Les paramètres Out Gain et Demo Song correspondent à ceux de la page COMMON de l'éditeur de programme VAST (voir page 6-39).



Pédale d'expression (Exp Pedal)

Utilisez ce paramètre pour déterminer si l'entrée CC Pedal de la face arrière contrôlera le volume du programme KB3 sélectionné. Avec un réglage **Expression**, le volume peut être contrôlé par une pédale CC branchée à l'arrière dans la prise marquée *CC (volume).* Avec un réglage **None**, le contrôle du volume depuis l'entrée pour pédale CC est désactivé.

Éditeur KB3 : les pages LFO, ASR et FUN

Les pages restantes – LFO, ASR et FUN – sont les mêmes pour les programmes KB3 que pour les programmes VAST, nous ne les décrirons donc pas à nouveau ici. Reportez-vous en page 6-42 pour trouver les descriptions de ces pages.

Astuces de programmation KB3

Cette section propose quelques points de départ pour créer vos propres programmes KB3. Rappelez-vous que vous devez partir d'un des programmes KB3 existants.

Comme décrit plus bas, la différence la plus marquante entre orgues vintage est le nombre de roues phoniques utilisées. Néanmoins, gardez à l'esprit que le son d'un véritable orgue à roues phoniques ne dépendra pas seulement de son âge, mais aussi de la façon dont il a été entretenu.

Le repli d'octave, quand une octave (ou une partie d'une octave) est répétée dans le haut ou le bas du clavier, est pris en charge automatiquement par le mode KB3, simulant la "reprise" de notes qui existe sur les vrais orgues à roues phoniques.

Premiers orgues à roues phoniques. Les instruments de cette période possèdent 91 roues phoniques. Pour obtenir ce son, allez en page TONEWL, sélectionnez 91 roues phoniques et réglez la hauteur la plus basse sur C 1. Commencez avec **Junky** comme affectation de volume des roues phoniques (Wheel Vol Map) et avec **Bob's** comme affectation des amplitudes d'orgue (Organ Map). Vous pouvez aussi vouloir augmenter le niveau du clic de touche car il a tendance à s'accentuer sur les orgues plus anciens.

Orgues de la période intermédiaire. Pour modéliser l'un de ces instruments, choisissez 82 roues phoniques et A 1 comme note basse. Utilisez **Mellow** comme affectation de volume des roues phoniques (Wheel Vol Map) et **Eric's** comme affectation des amplitudes d'orgue (Organ Map). Réglez le clic de touche (Key Click) sur un niveau moyen.

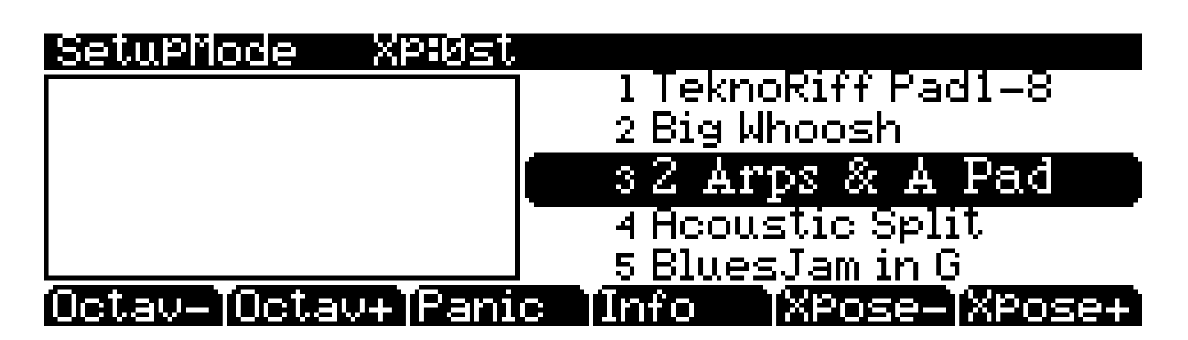
Le classique B-3. Pour ce son, choisissez 79 roues phoniques et réglez la note basse sur C 2. Les meilleurs réglages sont ici **Bright** pour Wheel Vol Map et **Peck's** pour Organ Map. Vous pouvez aussi vouloir réduire le niveau de clic de touche (Key Click).

Chapitre 7
Mode Setup

En mode Setup, le PC3LE peut prendre l'identité de 16 instruments distincts et 16 émetteurs MIDI distincts, chacun d'eux pouvant utiliser les assignations de contrôleur physique du Setup (ou n'importe quel sous-ensemble de ces assignations de contrôleur). Par exemple, vous pouvez créer un Setup divisé en 16 parties de clavier différentes (appelées zones). Chaque zone peut jouer son propre programme, tout en émettant également sur son propre canal MIDI. Chaque zone peut aussi avoir un arpégiateur indépendant et un riff. Vous pouvez aussi enregistrer la sortie d'un Setup en mode Song.

La sélection d'un Setup en mode Setup ressemble beaucoup à la sélection de programme en mode Program—utilisez simplement l'une des méthodes normales d'entrée de données pour parcourir la liste des Setups. Il y a cependant quelques différences importantes entre un programme et un Setup. Un programme est joué sur une seule zone de clavier et sur un seul canal MIDI. Un Setup vous permet d'utiliser jusqu'à 16 zones du clavier (ou d'un clavier de commande MIDI), chacune pouvant posséder ses propres programme, canal MIDI et assignations de contrôleur. Les paramètres que vous définissez pour chaque Setup n'affectent les programmes *que lorsque vous êtes en mode Setup*. Sauf pour le Setup de contrôle, dont nous parlons à la page 7-73.

Pressez le bouton de mode Setup pour passer en mode Setup et vous verrez une liste de Setups avec le Setup sélectionné surligné dans la liste. Sélectionnez un Setup en faisant défiler la liste avec la molette Alpha, les boutons de curseur ou les boutons -/+, ou entrez le numéro d'un Setup avec le pavé alphanumérique et pressez le bouton **Enter**.



Quand vous bougez un contrôleur physique (bouton rotatif, commutateur, pad, etc.) qui a été affecté à une destination de contrôle, la boîte Info sur le côté gauche de la page principale du mode Setup affiche brièvement le programme correspondant et l'affectation du dernier contrôleur déplacé (voir *La page Controllers (CTRLS)* en page 7-10 pour en savoir plus). Pressez le bouton contextuel **Info** pour voir une liste de toutes les assignations de contrôleur pour toutes les zones du Setup sélectionné. Sur la page Info, utilisez la molette Alpha, les boutons de curseur ou les boutons - / + pour faire défiler la liste.

Vous pouvez transposer l'ensemble du Setup vers le haut ou le bas par octaves au moyen des deux boutons contextuels **Octav**. Lorsque vous transposez un Setup, les points de partage (Split) du clavier entre zones restent en place, chaque programme est transposé à l'intérieur de sa zone respective. Utilisez les deux boutons **Xpose** pour transposer le Setup vers le haut ou le bas par demi-tons.

Le bouton contextuel **Panic** envoie des messages All Notes Off (relâchement de toutes les notes) et All Controllers Off (arrêt d'action de tous les contrôleurs) à toutes les zones, et arrête tous les arpégiateurs et riffs.

Quand vous sélectionnez un Setup en mode Setup, le PC3LE envoie un certain nombre de messages MIDI sur chacun des canaux MIDI utilisés par le Setup. Il s'agit notamment de : messages MIDI de changement de programme, de sélection de banque, de panoramique et de volume, et valeurs d'entrée des contrôleurs physiques (ce sont les valeurs qui s'appliquent dès que vous sélectionnez le Setup ; il y a aussi des valeurs de sortie des contrôleurs, qui sont les valeurs qui s'appliquent lorsque vous *quittez* le Setup—que ce soit en sélectionnant un autre Setup ou en quittant le mode Setup). Les valeurs de tous ces messages dépendent des paramètres que vous avez définis dans l'éditeur de Setup pour chaque Setup.

En plus de permettre de séparation et de superposer des zones, le mode Setup est un outil puissant pour tirer parti des boutons rotatifs, commutateurs, pads, et autres contrôleurs assignables du PC3LE.

Bouton Split/Layer

Pressez le bouton **Split/Layer** (sur le panneau avant, en dessous des boutons de Mode) pour ajouter une zone Split (division du clavier) ou Layer (superposition sur le clavier) au Setup actuellement sélectionné. Vous serez amené sur la page Split/Layer :

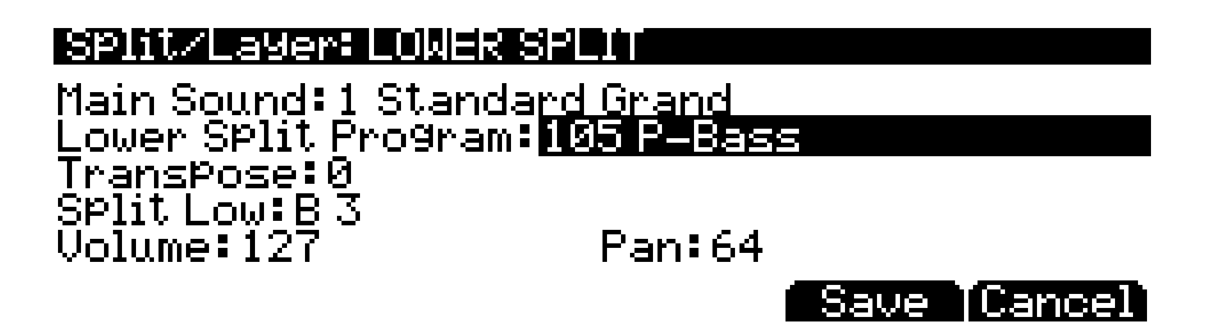
```
Split/Layer
Current Sound:1 Standard Grand

LoSplt :Create a new sound below the split
HiSplt :Create a new sound above the split
Layer  :Create an additional sound
LoSplt  HiSplt  Layer  Cancel
```

Pressez le bouton contextuel LoSplt ou UpSplt pour ajouter une nouvelle zone à la moitié inférieure ou supérieure du clavier, ou pressez le bouton contextuel Layer pour ajouter une zone superposée. L'utilisation du bouton Split/Layer crée et édite automatiquement un nouveau Setup pour vous, ce qui est pratique pour faire des juxtapositions (splits) ou des superpositions (layers) basiques de programmes. Pour des Splits et Layers plus complexes, il peut être nécessaire d'utiliser l'éditeur de Setup, voir *L'éditeur de Setup* en page 7-5 et Chapitre 14, *Guide pratique: Mode Setup* pour plus de détails.

Ajouter une zone Split

Sur la page Split/Layer, pressez le bouton contextuel LoSplt ou UpSplt pour ajouter une nouvelle zone à la moitié inférieure ou supérieure du clavier, vous serez amené sur la page Split/ Layer : LOWERSPLIT (partie basse) ou UPPERSPLIT (partie haute). Les deux pages ont les mêmes paramètres à régler. Jouez sur le clavier pendant que vous ajustez ces paramètres pour trouver les bons réglages. Ci-dessous, la page Split/Layer : LOWERSPLIT :



Paramètres sur les pages Split/Layer : LOWERSPLIT et UPPERSPLIT :

Programme Lower Split/ Programme Upper Split

Utilisez ce champ pour sélectionner un programme qui va devenir la partie inférieure ou supérieure du Split de votre Setup. Sélectionnez un programme dans la liste des programmes en utilisant les boutons Category, la molette Alpha, les boutons -/+. Vous pouvez également saisir le numéro d'un programme. Pour cela, pressez le bouton Category **Shift** , saisissez le numéro avec le pavé alphanumérique, puis pressez le bouton **Enter**.

Transpose (transposition)

Utilisez le paramètre Transpose pour modifier la hauteur de la zone que vous créez, sans changer sa position sur le clavier. Transpose modifie les numéros de note MIDI produits par les touches de cette zone de clavier, sans déplacer physiquement la zone. L'étendue est de -128 à 127 demi-tons. Puisque il y a 12 demi-tons dans une octave, vous pouvez transposer vers le haut ou le bas de plus de dix octaves. Cependant, si vous transposez au-delà de la tessiture du son actif, aucune note ne sonnera, même si les numéros de note MIDI seront toujours transmis.

Split High/Split Low (limites haute/basse du Split)

Sélectionnez le champ du paramètre Split High/Split Low et choisissez votre point de partage (split) en maintenant enfoncé le bouton **Enter** du pavé alphanumérique et en enfonçant une touche du clavier. Vous pouvez également utiliser la molette Alpha ou les boutons - / + pour saisir le nom et le numéro d'une note.

Si vous êtes sur la page Split/Layer : LOWERSPLIT, la touche de Split devient la touche la plus haute de cette zone. La touche de Split et toutes celles en-dessous d'elle feront jouer la nouvelle zone que vous avez créée, mais aucune des touches au-dessus d'elle ne déclenchera cette zone.

Si vous êtes sur la page Split/Layer : UPPERSPLIT, la touche de Split devient la touche la plus basse de cette zone. La touche de Split et toutes celles au-dessus d'elle feront jouer la nouvelle zone que vous avez créée, mais aucune des touches en-dessous d'elle ne déclenchera cette zone.

Volume

Utilisez le paramètre Volume pour régler le volume MIDI de la nouvelle zone que vous avez créée. Un réglage de 127 est le volume maximum, et un réglage de 0 est le volume minimum.

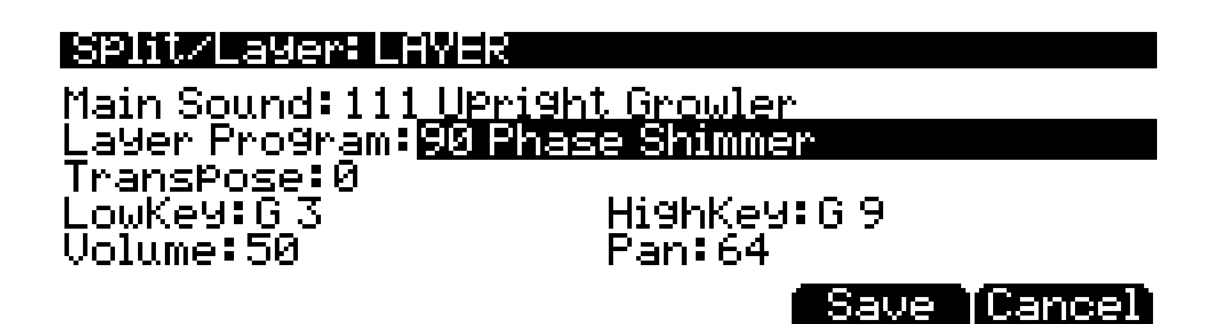
Pan

Utilisez le paramètre Pan pour régler le panoramique MIDI de la nouvelle zone que vous avez créée. Le paramètre Pan équilibre la balance entre les sorties gauche et droite du PC3LE et donc le volume entre les haut-parleurs gauche et droit dans un système stéréo (ou un casque). Pour une valeur Pan de 64, la zone que vous avez créée sortira à volume égal dans les haut-parleurs,

donnant l'impression que cette zone est située au centre du champ sonore. Les valeurs entre 64 et 0 font progressivement diminuer le volume du haut-parleur droit, donnant l'impression que le son provient de la gauche du champ sonore. Une valeur Pan de 0 coupe le son de la zone que vous avez créée dans le haut-parleur droit et seule la sortie gauche sera audible. Les valeurs entre 64 et 127 font progressivement diminuer le volume du haut-parleur gauche, donnant l'impression que le son provient de la droite du champ sonore. Une valeur Pan de 127 coupe le son de la zone que vous avez créée dans le haut-parleur gauche et seule la sortie droite sera audible.

Ajouter une zone Layer

En page Split/Layer, pressez le bouton contextuel Layer pour ajouter une nouvelle zone au Setup actuellement sélectionné. Vous serez amené en page Split/Layer : LAYER (voir ci-dessous). Jouez sur le clavier pendant que vous ajustez ces paramètres pour trouver les bons réglages.



Paramètres de la page Split/Layer : LAYER :

Layer Program

Utilisez ce champ pour sélectionner un programme qui va devenir une couche (Layer) dans votre nouveau Setup. Sélectionnez un programme dans la liste des programmes en utilisant les boutons Category, la molette Alpha, les boutons -/+. Vous pouvez également saisir le numéro d'un programme. Pour cela, pressez le bouton Category **Shift**, saisissez le numéro avec le pavé alphanumérique, puis pressez le bouton **Enter**.

Transpose, Volume, Pan

Ces paramètres fonctionnent de la même manière pour les zones Layer que pour les zones Split. Voir les explications pour ces paramètres dans la section "*Paramètres sur les pages Split/Layer : LOWERSPLIT et UPPERSPLIT :*" ci-dessus.

LowKey

Le paramètre LowKey définit la touche la plus basse qui fera jouer la nouvelle zone Layer que vous avez créée. Sélectionnez le champ du paramètre LowKey et choisissez votre touche de limite basse en maintenant enfoncé le bouton **Enter** du pavé alphanumérique et en jouant une touche du clavier. Vous pouvez également utiliser la molette Alpha ou les boutons - / + pour saisir le nom et le numéro d'une note.

HighKey

Le paramètre HighKey définit la touche la plus haute qui fera jouer la nouvelle zone Layer que vous avez créée. Sélectionnez le champ du paramètre HighKey et choisissez votre touche de

limite haute en maintenant enfoncé le bouton **Enter** du pavé alphanumérique et en jouant une touche du clavier. Vous pouvez également utiliser la molette Alpha ou les boutons - / + pour saisir le nom et le numéro d’une note.

Bouton Tap Tempo

Battez les temps sur le bouton Tap Tempo (situé à gauche de l’écran, en dessous des boutons de mode) pour régler le tempo du Setup sélectionné. Cela détermine le tempo des arpégiateurs utilisés dans le Setup sélectionné, des riffs ayant leur paramètre BPM réglé sur **Setup**, des effets basés sur le tempo, et du morceau sélectionné en mode Song. Les Setups reviennent au tempo avec lequel ils ont été sauvegardés lorsqu’ils sont sélectionnés (le tempo initial d’un Setup est fixé dans l’éditeur de Setup par le paramètre *Tempo* de *La page COMMON*, voir page 7-67. Vous pouvez régler ce paramètre en utilisant le bouton Tap Tempo). Pour en savoir plus sur le fonctionnement du bouton Tap Tempo et de la page Tap Tempo, voir *Bouton Tap Tempo* en page 6-5).

L'éditeur de Setup

En mode Setup, pressez le bouton **Edit** pour entrer dans l'éditeur de Setup, où vous pouvez apporter des modifications au Setup actuellement sélectionné. Utilisez les boutons contextuels pour sélectionner les différentes pages de l’éditeur de Setup. La ligne supérieure de chaque page affiche le rappel habituel du mode, ainsi que la page sélectionnée dans l’éditeur de Setup, et la zone sélectionnée. Utilisez les boutons **Chan/Zone** pour sélectionner l’une des seize zones différentes, chacune possédant son propre ensemble de pages d'éditeur de Setup.

Les paramètres des pages de l’éditeur de Setup définissent ce que chacune des zones du Setup envoie—tant aux programmes internes qu’au port MIDI Out. Elles déterminent aussi comment le PC3LE répond aux signaux MIDI reçus en provenance d’un contrôleur MIDI branché au port MIDI In du PC3LE (lorsque le canal de clavier local (Local Keyboard Channel) correspond au canal d'émission de votre contrôleur MIDI).

Le Setup de contrôle

Le Setup mémorisé au n°126 **: Internal Voices** a une fonction spéciale dans le PC3LE, et est appelé Setup de contrôle. **Ne modifiez pas le Setup de contrôle, sauf si vous savez ce que vous faites** (voir *Le Setup de contrôle* en page 7-73 pour plus de détails).

Comparer

Une pression sur le bouton **Storage** appelle l’éditeur de comparaison, qui rappelle les réglages qu'avait le Setup avant l'édition, vous permettant de comparer votre Setup édité avec le Setup d'origine. En pressant à nouveau le bouton **Storage**, vous revenez à l’éditeur de Setup. L’utilisation de l’éditeur de comparaison n’apporte aucune modification au Setup sélectionné.

Court-circuiter les effets (FX Bypass)

Pressez le bouton **Master** pour contourner ou activer les effets du Setup lors de l’édition.

Mettre une zone en solo

Pour mettre une zone en solo, réglez le paramètre **Status** de la page CH/PROG de l’éditeur de Setup (voir ci-dessous) sur **Solo** (ou **Solo+Muted**). Quand une zone est réglée sur **Solo** (ou **Solo+Muted**), les boutons **Chan/Zone** permettent de faire défiler les zones du Setup sélectionné, mettant chaque zone en solo. Ramenez le paramètre Status de la zone sélectionnée sur **Active** afin d’arrêter le solo des zones.

De plus, vous pouvez configurer un Setup de manière à pouvoir mettre en solo des zones en temps réel (en dehors de l'éditeur) en assignant un contrôleur à la destination **162 SoloZn** sur la zone souhaitée. Voir *La page Controllers (CTRLS)* en page 7-10 pour plus d'informations sur les assignations de destination de contrôleur en mode Setup. Voir *MUTES (Commandes de coupure de zone)* en page 7-71 pour un moyen d'affecter automatiquement les commutateurs assignables à la coupure du son des zones.

Programmes KB3 en Mode Setup

En mode Setup, les commutateurs assignables servent par défaut à couper et rétablir le son des zones. Si vous voulez que les commutateurs assignables contrôlent les fonctions d'un programme KB3 dans un Setup, vous pouvez éditer le Setup et affecter automatiquement les commandes KB3 en utilisant le bouton contextuel KB3CTL dans l'éditeur de Setup. Voir *KB3CTL (commandes KB3)* en page 7-70.

La page Canal/Programme (CH/PROG)

Il s'agit de la première page que vous voyez en entrant dans l'éditeur de Setup. Ici, vous pouvez sélectionner les programmes, canaux MIDI et numéros de banque MIDI pour chacune des 16 zones du Setup. Vous pouvez aussi mettre en solo ou couper le son de chaque zone.



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Program	Liste des programmes	1 Standard Grand
Destination	Liste des destinations	USB_MIDI+MIDI+Local
Channel	1 à 16	Égal au numéro de zone
MIDIBank	0 à 127	0
MidiProg	*(dépend de BankMode)*	1
Status	Muted, Active, Solo, Solo+Muted	Active
InputChannel	None, 1-16 L+M, 1-16 M	None
BankMode	Liste des modes de banque MIDI	Ctl 0/32
EntryProgChg	On, Off	On
Arpeggiator	On, Off	On

Program (programme)

Permet de sélectionner un programme interne à jouer sur chaque zone. Lorsque vous changez la valeur de Program, notez que MIDIProg et MIDIBank suivent les numéros de programme et de banque locaux (programmes 1-127 en banque MIDI 0, 128-255 en banque MIDI 1, etc – les banques MIDI comme les banques du PC3LE peuvent contenir 128 programmes). Si vous voulez transmettre des numéros de programme et de banque différents par MIDI, sélectionnez MIDIProg ou MIDIBank et choisissez une nouvelle valeur. Notez que si vous changez à nouveau

le paramètre Program, les deux paramètres MIDIProg et MIDIBank reprennent les numéros de programme et de banque locaux. Vous pouvez passer à l'éditeur de programme pour éditer le programme de la zone actuellement sélectionnée en sélectionnant le champ Program et en pressant le bouton **Edit** à gauche de l'écran. Quittez l'éditeur de programme pour revenir à l'éditeur de Setup du Setup sélectionné.

Destination

Ce paramètre détermine si la zone actuellement sélectionnée contrôle uniquement le PC3LE (**Local**), transmet uniquement par le port MIDI (**MIDI**), transmet uniquement par le port USB (**USB_MIDI**), transmet à deux destinations (**MIDI+Local**, **USB_MIDI+Local**, ou **USB_MIDI+MIDI**), ou transmet à toutes les destinations (**USB_MIDI+MIDI+Local**).

Channel (canal)

Le paramètre Channel détermine le canal d'émission MIDI de la zone sélectionnée. Vous pouvez le régler sur n'importe lequel des 16 canaux MIDI. Normalement, vous souhaiterez que chaque zone ait son propre canal MIDI. C'est nécessaire si vous voulez combiner différents programmes dans le Setup.

Si deux zones possèdent le même canal MIDI (et la même destination), mais qu'elles sont réglées sur des programmes différents, il y aura des conflits : aucun appareil MIDI, y compris le PC3LE, ne peut répondre correctement à deux messages de changement de programme différents et simultanés sur un même canal. Il en résultera qu'un seul changement de programme sera pris en compte, et que chaque note sera jouée en double (si Note Map est activé). Cela peut créer des effets de timing étranges et imprévisibles, et réduira votre polyphonie de 50%.

Néanmoins, il y aura des occasions où "empiler" des zones sur le même canal MIDI pourra être pratique. Supposons que vous voulez qu'un contrôleur physique du PC3LE envoie des données pour deux commandes MIDI de numéros *différents* sur le *même canal*. Dans ce cas, vous devez créer deux zones assignées au même canal, mais avec des assignations de contrôleur différentes.

Voici un exemple : si un synthé récepteur utilise le contrôleur 1 pour l'intensité de modulation et le contrôleur 13 pour la vitesse de modulation, vous pouvez augmenter à la fois l'intensité et la vitesse avec le bouton rotatif A. Commencez par assigner le bouton A de la zone 1 à **MWheel** et de la zone 2 à **MIDI 13** ; puis assignez les deux zones au même canal MIDI (vous pouvez vouloir vous assurer que vous n'envoyez pas de doubles notes. En page KEY/VEL, réglez le paramètre Note Map d'une zone sur **Linear** et celui de l'autre zone sur**Off**).

Autre exemple : créer deux zones ou plus qui sont identiques à l'exception de leur réglage de transposition. Vous pouvez maintenant jouer des intervalles parallèles (ou des accords) avec une seule touche.

MidiBank (banque MIDI)

Les programmes du PC3LE sont divisés en 17 banques MIDI, numérotées de 0 à 16. Le programme 46 de la banque MIDI 3, par exemple, est **430 Lead Oboe**. Le paramètre MidiBank affiche la banque à laquelle le programme sélectionné est assigné, et change automatiquement en fonction de la valeur choisie pour Program.

Vous pouvez aussi envoyer des messages de sélection de banque à des appareils MIDI externes, en réglant le paramètre Destination sur une destination incluant **MIDI** ou **USB_MIDI**, puis en changeant MidiBank. Certains instruments peuvent avoir plus de banques que le PC3LE. Le changement de banque par MIDI facilite pour l'utilisateur du PC3LE la sélection de sons sur des instruments externes, quel que soit le nombre de banques qu'ils peuvent avoir.

Quand vous changez la valeur du paramètre Program, la valeur de MidiBank change automatiquement en conséquence. Si vous voulez transmettre un numéro de banque MIDI différent de celui correspondant au programme local, sélectionnez d'abord le programme local, puis changez la banque MIDI.

Si vous sélectionnez une banque vide (comme la banque 53), la zone produira encore du son sur le PC3LE, à condition que Destination soit réglé sur une destination incluant **Local**. Le paramètre Program affichera tout programme interne que vous aurez choisi, mais le numéro de banque transmis par le port MIDI Out sera différent du numéro de banque du programme interne.

MidiProg (programme MIDI)

MidiProg détermine le numéro de programme transmis par le port MIDI Out sur le canal MIDI de la zone sélectionnée.

Lorsque vous changez la valeur du paramètre Program, la valeur de MidiProg change automatiquement en conséquence. Si vous voulez transmettre un numéro de changement de programme MIDI différent de celui correspondant au programme local, sélectionnez d'abord le programme local, puis changez le programme MIDI.

Des programmes différents sont accessibles en fonction de la valeur du paramètre BankMode :

Valeur de BankMode	Programmes disponibles
Ctl 0 ou Ctl 32	0 à 127
Ctl 0/32	0 à 127
K2600	0 à 99
None	Aucun

Status (statut)

Ce paramètre détermine ce que fait la zone sélectionnée lorsque vous sélectionnez son Setup en mode Setup. **Muted** signifie que la zone envoie et reçoit des changements de programme et des valeurs d'entrée/sortie de contrôleur, mais ne joue pas de notes. Si le réglage est **Active**, la zone envoie et reçoit normalement via MIDI. Sur **Solo**, seule la zone sélectionnée joue, toutes les autres zones sont "en retrait" (ces zones envoient et reçoivent des changements de programme et des valeurs d'entrée/sortie de contrôleur, mais ne jouent pas de notes). Sur **Solo+Muted**, la zone sélectionnée est à la fois en solo et coupée (lorsque la zone n'est pas en solo, elle ne produit pas de son). Voir *MUTES (Commandes de coupure de zone)* en page 7-71 pour un moyen d'affecter automatiquement les commutateurs assignables à la coupure du son des zones.

InputChannel (canal d'entrée)

En mode Setup, un appareil MIDI externe (comme un clavier ou un séquenceur) fera jouer par défaut les notes d'un seul programme (si le paramètre Local Keyboard Channel est réglé sur off, voir page 9-21 pour plus de détails). Le programme joué sera celui de la zone ayant son paramètre **Channel** (en page CH/PROG) réglé sur le canal sur lequel émet l'appareil MIDI externe *(si aucune zone n'a un paramètre Channel qui correspond, l'appareil externe fera jouer les notes du dernier programme ayant utilisé ce canal en mode Program ou d'un morceau ou Setup précédemment chargé).*

Lorsque le programme d'une zone de Setup est joué par un appareil MIDI externe, les paramètres MIDI du Setup (plus particulièrement la tessiture et la transposition) ne sont pas appliqués. Si vous voulez que ces paramètres s'appliquent, réglez le paramètre **Input Channel** sur le canal sur lequel transmet l'appareil MIDI externe. Voir la section ***Réglages de canal d'entrée*** ci-dessous pour

plus de détails sur le réglage d'un canal d'entrée *(pour jouer l'ensemble du Setup à partir d'un appareil MIDI externe, voir LocalKbdCh* en page 9-21*).* Lorsque Local Keyboard Channel (canal de clavier local) est réglé sur une autre valeur que **Off**, le paramètre **Input Channel** n'a pas d'effet et apparaît entre parenthèses.

Input Channel a fondamentalement le même effet que Local Keyboard Channel, excepté que vous pouvez choisir de faire jouer seulement une ou certaines zones du Setup depuis un appareil externe, au lieu de toutes les zones. Pour faire jouer plusieurs zones à partir d'un appareil externe, réglez le paramètre **Input Channel** de chaque zone souhaitée sur le canal sur lequel transmet l'appareil MIDI externe. Il est également possible d'utiliser le paramètre **Input Channel** pour utiliser plusieurs appareils externes qui font jouer chacun une ou des zones spécifiques. Pour plus de détails sur les assignations de commande des contrôleurs physiques du PC3LE (boutons rotatifs, commutateurs, molette de modulation, etc.) à partir d'un appareil MIDI externe lorsque vous utilisez un canal d'entrée, voir *Messages de changement de commande (contrôleurs CC) venant d'appareils MIDI externes* en page 9-22.

Réglages de canal d'entrée

Si on règle le paramètre Input Channel sur un numéro de canal MIDI, par exemple le canal 1, vous pouvez choisir **1 L+M** ou **1 M** (faites défiler jusqu'à 16 L+M pour voir tous les choix). Un numéro de canal avec un réglage de **L+M** indique que la zone sera jouable à partir du clavier du PC3LE (L pour Local) et à partir du contrôleur MIDI externe (M pour MIDI). Un numéro de canal avec un réglage de **M** indique que la zone sera jouable uniquement à partir du contrôleur MIDI externe, et non à partir du clavier du PC3LE. Vous pouvez également choisir **Any L+M** ou **Any M** pour le réglage du canal d'entrée. **Any L+M** et **Any M** permettra à la zone de recevoir les données MIDI de n'importe quel canal sur lequel transmet un appareil MIDI externe. C'est utile si vous utilisez un seul contrôleur MIDI externe et que vous n'êtes pas sûr du canal sur lequel il émet.

BankMode (mode de banque MIDI)

Le paramètre BankMode détermine comment les numéros de banques sont envoyés par MIDI lorsque le Setup est sélectionné, et à quel format. Il affecte également le nombre de banques et de programmes MIDI que vous pouvez choisir.

None signifie qu'aucun numéro de banque n'est envoyé, juste le numéro de programme. **Ctl 0** signifie que le numéro de banque est envoyé comme un message de contrôleur MIDI n°0. **Ctl 32** signifie qu'il est envoyé comme un message de contrôleur MIDI n°32. **Ctl 0/32** signifie qu'il est envoyé comme un message de commande double (deux valeurs), avec la valeur la plus significative (octet de poids fort ou MSB) du numéro de banque envoyée comme contrôleur 0 et la moins significative (octet de poids faible ou LSB) comme contrôleur 32. Les messages de sélection de banque vous permettent de spécifier les banques numérotées de 0 à 127.

La norme MIDI est un petit peu ambiguë en matière de messages de sélection de banque, quant à savoir s'il ne devrait être y avoir que le contrôleur 0, que le contrôleur 32 ou les deux contrôleurs envoyés comme une paire. Différents fabricants conçoivent leurs instruments pour répondre à différents procédés, et si vous envoyez une sélection de banque sous une forme que l'instrument n'aime pas, il peut l'ignorer ou l'interpréter de façon incorrecte. Le paramètre BankMode est conçu pour permettre la plus grande souplesse dans la communication avec d'autres instruments MIDI. Habituellement, vous pouvez regarder dans le tableau d'équipement MIDI du mode d'emploi de votre instrument de quelle manière il reçoit les messages de sélection de banque, puis régler BankMode pour chaque zone d'une façon convenant à l'instrument récepteur. Le réglage par défaut, qui fonctionne avec le plus grand nombre d'instruments, est **Ctl 0/32**.

La valeur BankMode **K2600** est destinée à une utilisation avec un Kurzweil K2000, K2500 ou K2600. Le message Bank Select est envoyé comme contrôleur 32, avec une valeur comprise entre 0 et 127. Les K2000, K2500 et K2600 ne supportent que 10 banques, avec 99 programmes par banque, donc les changements de programme 100 ou supérieurs sont envoyés sous forme de

sélection de la banque 1, suivie par les deux derniers chiffres comme changement de programme. Par exemple, si le programme 124 est assigné à la zone, il sera transmis par le port MIDI Out comme sélection de banque (contrôleur 32) 1, puis changement de programme 24.

EntryProgChg (changement de programme à la sélection)

Ce paramètre active ou désactive les commandes de changement de banque et de programme envoyées aux programmes internes ou à la sortie MIDI Out lorsque vous sélectionnez des Setups. Sur **On**, les numéros de programme pour les programmes des 16 zones sont envoyés via MIDI lorsqu'un Setup est sélectionné. Sur **Off**, vous pouvez sélectionner un Setup du PC3LE sans modifier les programmes internes ni ceux des appareils MIDI qui reçoivent les messages du PC3LE. C'est utile si vous voulez ne transmettre que des données de contrôleur au PC3LE ou aux appareils MIDI, sans changer les assignations de programme.

Arpeggiator (arpégiateur)

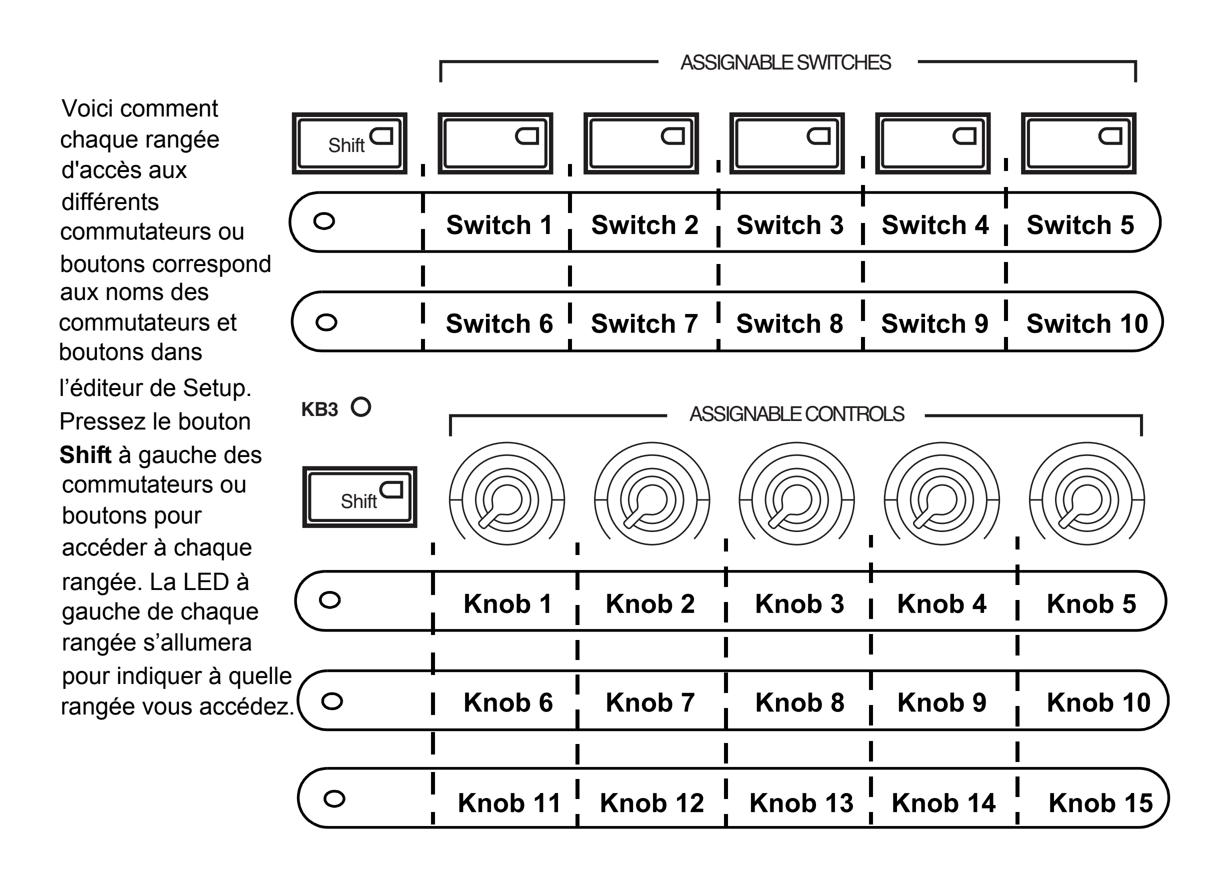
Le paramètre **Arpeggiator** détermine si la zone sélectionnée peut être jouée par un arpégiateur. Normalement, le paramètre **Arpeggiator** doit être réglé sur **On**, et l'arpégiateur doit être activé ou désactivé pour chaque zone avec le paramètre *Active* en page ARPEGGIATOR *(voir La page ARPEGGIATOR* en page 7-37 *pour plus de détails).* Si le paramètre **Arpeggiator** est réglé sur **Off**, la zone ne sera pas arpégée même si le paramètre *Active* de la page ARPEGGIATOR est réglé sur *On*.

Lorsqu'un arpégiateur global est utilisé, le paramètre **Arpeggiator** peut être réglé sur **Off** pour exclure une zone afin qu'elle ne soit pas jouée par l'arpégiateur global. Voir *ArpGlobal* en page 7-68 pour plus de détails sur le réglage d'un arpégiateur global.

La page Controllers (CTRLS)

Pressez le bouton contextuel **CTRLS** pour afficher la page Controllers (contrôleurs). La page Controllers vous permet d'assigner n'importe lequel des contrôleurs physiques du PC3LE (boutons, pads, commutateurs, molettes de modulation et de hauteur, pédales commutateurs et pédale d'expression) pour contrôler un paramètre spécifique du programme ou un numéro de contrôleur MIDI pour la zone sélectionnée.

Tout d'abord, utilisez les boutons **Chan/Zone** à gauche de l'écran pour sélectionner la zone à laquelle vous voulez assigner un contrôleur. Ensuite, en page Controllers, utilisez les boutons de curseur pour sélectionner le champ Controller, *maintenez* le bouton **Enter** sur le pavé alphanumérique puis déplacez l'un des contrôleurs physiques du PC3LE. Cela sélectionnera ce contrôleur et affichera ses paramètres disponibles (vous pouvez également faire défiler la liste des contrôleurs dans le champ Controller en sélectionnant ce champ avec les boutons de curseur et en utilisant la molette Alpha ou les boutons - / + pour faire défiler la liste).



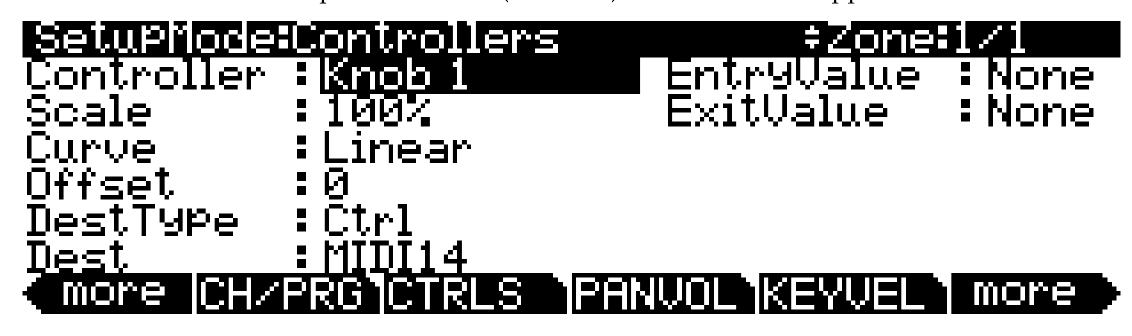
Voici comment chaque rangée d'accès aux différents commutateurs ou boutons correspond aux noms des commutateurs et boutons dans l'éditeur de Setup. Pressez le bouton **Shift** à gauche des commutateurs ou boutons pour accéder à chaque rangée. La LED à gauche de chaque rangée s'allumera pour indiquer à quelle rangée vous accédez.

Quand vous avez sélectionné le contrôleur souhaité dans le champ Controller, utilisez les boutons de curseur pour régler la destination de ce contrôleur et les autres paramètres disponibles. Voir ci-dessous pour des explications sur les paramètres de chaque contrôleur.

Knobs, CC Pedal, Modwheel, Pitchbend up/dn, Pressure

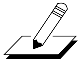
Les paramètres pour les boutons rotatifs (Knobs), la pédale de contrôle continu (CC Pedal), la molette de modulation (Modwheel), et la pression ou Aftertouch (Pressure) sont les mêmes (voir l'exemple de la page Knob 1 ci-dessous). Les paramètres pour la molette de hauteur (Pitch Bend) sont les mêmes, mais il y a des pages de paramètres distinctes pour le déplacement de la molette de hauteur vers le haut (Pitchbend up) et vers le bas (Pitchbend dn).

Le PC3LE est sensible à la pression mono (Pressure), communément appelée “aftertouch”.



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Scale	±300%	100%
Curve	Linear, Compress, Expand	Linear
Offset	-128 à +127	0
DestType	Ctrl, Param	Dépendant du contrôleur
Dest	Liste des destinations de commande	Dépendant du contrôleur
EntryValue	None (aucune), 0 à 127	None
ExitValue	None (aucune), 0 à 127	None

Un mot au sujet de la pression (Pressure) : le paramètre Key Range (tessiture) d'une zone ne définit *pas* les notes qui vont produire la pression dans cette zone. Si la pression est activée pour une zone, jouer avec de l'aftertouch *n'importe où* sur le clavier produira des données de pression. Par exemple, si le paramètre Key Range de la zone 1 est **C3–C5** (*do3-do5*) et que vous jouez la touche C2 (*do2*) puis appuyez sur la touche, les messages de pression seront envoyés à partir de la zone 1. Cependant, comme avec n'importe quel autre contrôleur physique, vous pouvez désactiver la pression dans n'importe quelle zone, ou l'échelonner (Scale), ou la décaler (Offset) différemment dans les diverses zones. Il peut être utile de considérer la pression comme une "molette supplémentaire" – les molettes opèrent sur une zone indépendamment du paramètre Key Range, tout comme la pression.



Note : en plus des réglages de pression en page Controllers, les valeurs de pression MIDI peuvent être affectées par les réglages que vous faites sur d'autres pages : voir Courbe de pression (Press Map) (Master) en page 9-5 *pour un réglage **overall** affectant toutes les valeurs de pression MIDI reçues dans le PC3LE, et toutes les valeurs de pression MIDI envoyées au générateur de sons interne et aux ports USB ou MIDI **Out** (sauf pour l'envoi des valeurs de pression en Mode Song). Voir PressMap (courbe de transmission de pression)* en page 9-15 *pour les réglages affectant uniquement les valeurs de pression MIDI envoyées aux ports USB ou MIDI Out (sauf pour l'envoi des valeurs de pression en Mode Song). Voir PressMap (courbe de réception de pression)* en page 9-19 *pour les réglages affectant uniquement les valeurs de pression MIDI reçues par les ports USB ou MIDI **in**. Sur chacune des pages mentionnées ci-dessus, regardez le synoptique du signal MIDI pour voir quelles courbes de pression (pressure maps) peuvent affecter votre jeu en fonction des sources MIDI, des destinations MIDI et du mode de fonctionnement que vous utilisez.*

Scale (échelonnement)

Après avoir sélectionné un contrôleur physique à variation continue, vous pouvez modifier la réponse du contrôleur de la même manière que vous pouvez modifier la réponse de la dynamique. Reportez-vous aux graphiques à partir de la page 7-31 pour des illustrations des paramètres d'échelonnement de la dynamique.

Scale vous permet d'amplifier ou de diminuer l'action du contrôleur. L'échelle complète équivaut à 100%. Des valeurs élevées rendront le contrôleur plus sensible, et inversement. En réglant l'échelonnement sur un chiffre négatif, l'action du contrôleur est inversée. Comme avec la dynamique, vous pouvez utiliser un contrôleur pour passer d'une zone à une autre en réglant un échelonnement positif pour une zone et négatif pour l'autre. Les valeurs maximales sont **+300%** et **-300%**.

Curve (courbe)

Ce paramètre vous permet de proportionner la réponse du contrôleur. Le réglage par défaut est **Linear**, avec lequel la réponse suit une ligne droite quand vous déplacez le contrôleur.

Sur **Expand**, la courbe est moins raide que la courbe linéaire pour des dynamiques de jeu inférieures à 64, et plus raide que la courbe linéaire pour des dynamiques supérieures à 64. En d'autres termes, dans la plage de jeu doux, vous remarquez moins de différences de dynamique qu'avec une courbe linéaire, alors qu'en plage de jeu fort, vous remarquez plus de différences de dynamique.

Sur **Compress**, la courbe de dynamique est l'opposée de la courbe Expand – c'est-à-dire que vous remarquerez plus de différences de dynamique dans la plage de jeu doux qu'en plage de jeu fort.

Vous pouvez aussi créer des versions "inverses" des trois courbes décrites. D'abord, sélectionnez la courbe désirée. Puis réglez le paramètre Scale sur **-100%** et le paramètre Offset sur **127**. Ainsi, le contrôleur envoie une valeur de 127 quand il est au minimum et une valeur de 0 lorsqu'il est au maximum.

Pour avoir une idée de la manière dont ces courbes affectent la réponse du contrôleur, référez-vous aux tableaux de courbe de dynamique qui commencent en page 7-31.

Offset (décalage)

Ce paramètre ajoute ou soustrait une constante au contrôleur, et détermine en même temps les valeurs minimale et maximale (il n'y a pas besoin de paramètres Max et Min séparés). Si Offset est à **25**, la valeur minimale du contrôleur sera 25. À **-25** (et avec Scale sur **100%**), le premier cinquième du mouvement du contrôleur (25/127 ≈ 1/5) produira une valeur 0, et la valeur maximale du contrôleur sera 102 (= 127-25). Comme avec la dynamique, Scale est une modification proportionnelle du contrôleur, tandis qu'Offset est une modification linéaire. Les valeurs pour Offset s'étendent de **-128** à **127**.

DestType (type de destination)

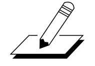
Ce champ détermine le type des destinations de contrôle qui seront listées dans le champ **Dest** (voir ci-dessous). Choisissez **Param** si vous souhaitez contrôler un des paramètres de programme sur la zone de Setup sélectionnée, tel qu'un paramètre d'effet dans la chaîne d'effets du programme, ou un paramètre d'une fonction de synthétiseur comme un filtre ou un LFO utilisé par le programme. Les paramètres listés dépendent des paramètres existant pour le programme et la chaîne d'effets de la zone sélectionnée (voir *Dest (destination)* ci-dessous pour des détails sur les paramètres disponibles). Choisissez **Ctrl** si vous souhaitez piloter un numéro de CC (changement de commande) MIDI (lorsque Param est sélectionné, chaque paramètre envoie également une valeur de CC MIDI, voir la note sous **Dest**, ci-dessous pour plus de détails). Par défaut, les valeurs de CC MIDI sont envoyées en interne au programme sur la zone du contrôleur, ainsi qu'aux ports USB et MIDI Out. Pour modifier cela, voir *Destination* en page 7-7.

Dest (destination)

En fonction du champ **DestType** (voir ci-dessus), utilisez ce paramètre pour sélectionner une destination soit à partir de la liste des paramètres pour le programme de la zone sélectionnée, soit à partir de la liste de destinations de contrôleur MIDI (voir page 7-18). La liste des paramètres affiche tous les paramètres de la page PARAMETERS du mode Program pour le programme de la zone sélectionnée, notamment les paramètres de synthé, d'effet inséré et auxiliaire (voir page 6-9 pour plus de détails sur la page PARAMETERS). Lorsque **DestType** est réglé sur **Param**, les paramètres d'effet inséré sont précédés par **FXInsert1:** dans le champ Dest et les paramètres d'effet auxiliaire par **FXAux1:**. Les paramètres de synthé spécifiques du programme n'auront pas de préfixe.

Si le Setup a un Aux1 ou Aux2 Override (de substitution) chargé (voir page 7-66), les paramètres pour les effets auxiliaires de substitution n'apparaîtront pas dans la liste des paramètres **Dest**. Les paramètres d'effet Aux Override ne peuvent pas être assignés aux contrôleurs. Seul un effet Aux1 non substitué peut être assigné aux contrôleurs. Si vous voulez contrôler un paramètre d'effet Aux1 ou Aux2 Override, éditez un des programmes du Setup pour utiliser la chaîne d'effets souhaitée comme effet auxiliaire du programme (voir *La page EFFECTS* en page 6-13). Ensuite, réglez le canal Aux FX du Setup (voir *AuxFXChan* en page 7-68) sur le canal de la zone qui contient votre programme nouvellement édité. Maintenant, vous utilisez la chaîne d'effets

qui était votre Aux Override, mais vous pouvez assigner des contrôleurs à ses paramètres puisque c'est désormais un effet Aux ordinaire, non substitué.



Note : lorsque **DestType** est réglé sur **Param**, les paramètres du champ **Dest** envoient des valeurs de CC MIDI pour contrôler chaque paramètre. Il peut être utile de connaître le numéro ou le nom du CC utilisé pour chaque paramètre, car c'est la façon dont les mouvements de contrôleur sont marqués lorsqu'ils sont enregistrés dans le mode Song du PC3LE (voir *Éditeur de morceau : la page EVENT* en page 10-33) ou dans un séquenceur externe. Pour voir le numéro de CC utilisé pour un paramètre, vous pouvez temporairement régler le paramètre **DestType** sur **Ctrl** afin de voir le numéro de CC dans le champ **Dest**. Certains numéros de CC affichent un nom au lieu de leur numéro sur le PC3LE. Vous pouvez trouver le numéro correspondant à un nom de CC dans *La liste de destinations de contrôleur* en page 7-18. Voir page 7-71 pour plus de détails sur l'enregistrement d'un Setup en mode Song.

Entry/ExitValue (valeurs d'entrée/de sortie)

La valeur d'entrée (EntryValue) vous permet de spécifier dans un Setup pour un contrôleur une valeur initiale qui sera envoyée à chaque fois que vous sélectionnerez ce Setup. Par exemple, si vous voulez être sûr que toute la modulation d'une zone soit désactivée lorsque vous sélectionnez un Setup, affectez un contrôleur physique à une destination MIDI 01 (MWheel) et réglez la valeur d'entrée sur **0**.

Les valeurs d'entrée ignorent la position qu'a le contrôleur physique lorsque le Setup est sélectionné. En fait, si le contrôleur physique est au-dessus ou en-dessous de la valeur d'entrée lorsque le Setup est sélectionné (ce qui est souvent le cas), bouger le contrôleur n'a aucun effet tant qu'il ne rejoint pas sa valeur d'entrée. Dans l'exemple ci-dessus avec la modulation, le déplacement du contrôleur assigné n'activera aucune modulation avant qu'il ne soit complètement *abaissé,* puis à nouveau remonté.

Une valeur d'entrée **None** est tout à fait différente d'une valeur **0**. **None** signifie qu'il n'y aura pas de message initial de contrôleur à la sélection du Setup, et que tout mouvement ultérieur du contrôleur physique sera effectif.

La valeur de sortie (ExitValue) dit au PC3LE d'envoyer une valeur pour ce contrôleur à chaque fois que vous quittez le Setup, par sélection d'un autre Setup ou d'un mode complètement différent. Cela peut être très utile lorsqu'un contrôleur agit sur le son, et que vous ne voulez pas que l'effet continue après avoir quitté le Setup. Par exemple, si vous voulez être sûr que la hauteur (pitch) d'une zone revienne à la normale à chaque fois que vous quittez un Setup, vous réglerez la valeur de sortie sur **64** pour tout contrôleur dont le paramètre Dest est réglé sur **PitchUp**. À nouveau, **None** signifie qu'aucune commande n'est envoyée.

SW Pedal 1 et 2, Arp. switch, Arp. latch sw, Switch 1-10

Les paramètres sont les mêmes pour SW Pedal 1 & 2 (pédales commutateurs 1 et 2), Arp. switch (commutateur d'arpégiateur), Arp. latch sw (commutateur de verrouillage d'arpégiateur), et Switch 1-10 (commutateurs 1-10). Voyez l'exemple de la page Switch 1 ci-dessous.

Utilisez SW Pedal 1 et 2 pour assigner des paramètres aux pédales commutateurs qui peuvent être branchées aux prises SW1 et SW2 de la section Pedals en face arrière du PC3LE. Le PC3LE est livré avec une pédale commutateur de sustain de style piano (pédale forte), voir *Pédales* en page 1-4 pour des informations sur les pédales compatibles. Les pédales commutateurs 1 et 2 servent souvent à contrôler le sustain (pédale forte) et le sostenuto (pédale tonale), bien qu'elles puissent être assignées à toute autre fonction de commutation on/off.

Le PC3LE a 12 commutateurs auxquels vous pouvez assigner des fonctions. Ces commutateurs comprennent le commutateur d'arpégiateur (Arp. switch) et le commutateur de verrouillage d'arpégiateur (Arp. latch sw) (qui se trouvent au-dessus des molettes de Pitch Bend et de modulation) ainsi que les cinq boutons marqués Assignable Switches qui se trouvent au-dessus

des boutons rotatifs assignables (Assignable Knobs). Chacun des cinq boutons au-dessus des boutons rotatifs peut accomplir les fonctions de deux commutateurs différents ; vous accédez à la deuxième fonction à l'aide du bouton Shift à gauche de ces commutateurs). Quand le voyant du bouton **Shift** du haut est allumé, les commutateurs servent aux fonctions SW1-5. Quand le voyant du bouton **Shift** du bas est allumé, les commutateurs servent aux fonctions SW6-10. Vous pouvez utiliser un commutateur pour le contrôle MIDI ou d'autres fonctions sur le PC3LE.

Pour les pédales comme pour les commutateurs, vous pouvez utiliser le champ Type pour que la commande s'exerce de façon fugitive (Momentary) ou soit maintenue après relâchement du commutateur (Toggled). Si vous choisissez SW (Momentary) dans le champ Type, la commande enverra la valeur fixée par son paramètre OnValue quand on la presse et celle fixée par son paramètre OffValue quand on la relâche. Si vous choisissez SW (Toggled) dans le champ Type, la commande alternera entre la valeur fixée par son paramètre OnValue et celle fixée par son paramètre OffValue à chaque fois qu'on la presse et qu'on la relâche. En dehors de cette différence, les paramètres ont le même comportement pour SW (Momentary) et SW (Toggled).

SW (Momentary) convient à l'emploi avec des fonctions qui doivent être rapidement commutées on et off sur de courtes périodes de temps, comme le sustain ou le portamento. SW (Toggled) convient à l'emploi avec des fonctions que vous souhaitez laisser plus longtemps sur on ou off, comme la commutation on/off de l'arpégiateur. Voir ci-dessous les explications des paramètres pour les deux types de commutateur :

```
SetupMode:Controllers            ⇕Zone:1/1
Controller : Switch 1      EntryState : None
Type       : Toggled       ExitState  : None
OnValue    : 127           DestType   : Ctrl
OffValue   : 0
OnControl  : MIDI80
OffControl : MIDI80
< more | CH/PRG | CTRLS | PANVOL | KEYVEL | more >
```

DestType (type de destination)

Ce champ détermine le type des destinations de contrôle qui seront listées dans les champs **OnControl** et **OffControl** (voir ci-dessous). Choisissez Params si vous souhaitez contrôler un des paramètres de programme sur la zone de Setup sélectionnée, tel qu'un paramètre d'effet dans la chaîne d'effets du programme, ou un paramètre d'une fonction de DSP comme un filtre ou un LFO utilisé par le programme. Les paramètres listés dépendent des paramètres existant pour le programme et la chaîne d'effets de la zone sélectionnée. Choisissez **Ctrl** si vous voulez contrôler un numéro de CC MIDI. Par défaut, cette valeur de CC MIDI est envoyée en interne au programme sur la zone du contrôleur, ainsi qu'aux ports USB et MIDI Out. Pour modifier cela, voir *Destination* en page 7-7.

OnControl

OnControl détermine la commande de paramètre ou le message de CC MIDI qui est envoyé quand le commutateur est mis en service—c'est-à-dire quand il est maintenu pressé ou quand il bascule de la position Off à la position On. La liste des destinations disponibles dépend du réglage du champ **DestType** (voir ci-dessus). Pour plus d'informations sur les contrôleurs MIDI, voir la liste de destinations de contrôleur MIDI en page 7-18.

OnValue

Le paramètre **OnValue** fixe la valeur de paramètre ou de contrôleur MIDI envoyée quand le commutateur doit envoyer une valeur correspondant à son activation. Dans le cas de fonctions à commutation conventionnelle, comme le sustain, **OnValue** doit être réglé sur **127** pour avoir un effet.

OffControl

OffControl détermine la commande de paramètre ou le message de CC MIDI qui sera envoyé quand le commutateur est mis hors service—c'est-à-dire quand il est relâché ou quand il bascule de la position On à la position Off La liste des destinations disponibles dépend du réglage du champ **DestType** (voir ci-dessus). Pour plus d'informations sur les contrôleurs MIDI, voir la liste de destinations de contrôleur MIDI en page 7-18.

OffValue

Le paramètre **OffValue** fixe la valeur de paramètre ou de contrôleur MIDI envoyée quand le commutateur doit envoyer une valeur correspondant à sa désactivation. Dans le cas de fonctions à commutation conventionnelle, comme le sustain, **OffValue** doit être réglé sur **0** pour avoir un effet.

EntryState et ExitState (états d'entrée et de sortie)

EntryState détermine si un réglage initial pour le commutateur est envoyé lorsque le Setup est sélectionné, et quel sera ce réglage initial. Il y a trois choix : **None** (aucun réglage n'est envoyé lorsque le Setup est chargé), **Off** (la valeur Off est envoyée lorsque le Setup est chargé) et **On** (la valeur On est envoyée lorsque le Setup est chargé).

ExitState détermine si un réglage pour le commutateur est envoyé lorsque vous quittez le Setup (que ce soit pour un autre Setup ou pour le mode Program), et quel sera ce réglage. Il y a trois choix : **None** (aucun réglage n'est envoyé lorsque vous quittez le Setup), **Off** (la valeur **Off** est envoyée lorsque vous quittez le Setup), et **On** (la valeur **On** est envoyée lorsque vous quittez le Setup).

Usages courants d'EntryState et ExitState

Pour une utilisation basique, la plupart des utilisateurs voudront régler **EntryState** sur **On** ou **Off** de sorte que le commutateur soit toujours dans l'état souhaité (allumé ou éteint) lorsque le Setup est sélectionné.

Un Setup ayant son paramètre **EntryState** réglé sur **None** convient mieux au jeu live. Par exemple, si vous utilisez un commutateur pour contrôler un paramètre commun à plusieurs Setups que vous utilisez (comme un commutateur de reverb employé dans plusieurs Setups), vous pouvez régler **EntryState** sur **None,** de façon à ce que le statut de la reverb (on ou off) reste le même quand vous changez de Setup. Dans cette situation, vous souhaiterez que vos Setups qui utilisent le même commutateur de reverb aient un état de sortie (**ExitState)** réglé sur **None.** Pour ces Setups, un **ExitState** sur **On** ou **Off** peut servir à des situations spéciales dans lesquelles vous savez que vous voudrez commuter la reverb on ou off quand vous choisissez un autre Setup.

Pads

Vous pouvez assigner chacun des 8 pads à une note, un accord, une destination de contrôleur MIDI, un paramètre de programme ou un riff. Tout d'abord, utilisez les boutons **Chan/Zone** à gauche de l'écran pour sélectionner la zone à laquelle vous voulez assigner un pad. Ensuite, utilisez les boutons de curseur pour sélectionner le champ Controller, et sélectionnez un pad en *maintenant* le bouton **Enter** sur le pavé alphanumérique et en pressant le pad désiré. Avec le champ Controller sélectionné, vous pouvez également choisir le pad désiré avec la molette

Alpha ou les boutons -/+. Ensuite, utilisez les boutons de curseur pour passer au champ Type, et sélectionnez une des options avec la molette Alpha ou les boutons -/+. Dans le champ Type, sélectionnez **Note** pour assigner une note, **Chord** pour assigner un accord, **Switch** pour assigner une destination de CC MIDI ou un paramètre de programme, ou **Riff** pour assigner un riff. Enfin, utilisez le champ Zone pour définir la zone que vous voulez contrôler avec le pad sélectionné. Vous pouvez contrôler la zone sélectionnée ou toutes les zones. Voir ci-dessous des explications sur les paramètres de chaque type de commande par pad :

Note, Chord

Avec Note ou Chord sélectionné dans le champ Type, vous pouvez assigner le pad au jeu d'une seule note ou d'un accord allant jusqu'à 8 notes.





KeyNum (numéro de touche)

Utilisez le champ KeyNum pour sélectionner la note à jouer. La note est indiquée par son nom de note MIDI. Pour choisir une note, sélectionnez le champ KeyNum avec les boutons de curseur, *maintenez* le bouton **Enter** sur le pavé alphanumérique, puis jouez la note souhaitée sur le clavier. Vous pouvez également changer la note dans le champ avec la molette Alpha ou les boutons -/+.

Zone

Utilisez le champ Zone pour définir la zone que vous voulez contrôler avec le pad sélectionné. Un réglage sur **This Zone** ("cette zone") permet au pad de contrôler la zone actuellement sélectionnée (vous pouvez voir la zone actuellement sélectionnée dans le coin supérieur droit de l'écran), tandis qu'un réglage sur **All Zones** permet au pad de contrôler toutes les zones.

Velocity (dynamique)

Utilisez le champ Velocity pour sélectionner une dynamique d'attaque MIDI (0-127) fixe pour la ou les notes désignées dans les champs KeyNum. Sinon, réglez le champ Velocity sur Auto et la dynamique de la note changera à chaque déclenchement selon la force avec laquelle le pad sera frappé.

Destination de CC MIDI ou paramètre de programme : commutateur (SW (Momentary) ou SW (Toggled))

Avec Switch sélectionné dans le champ Type, le pad sélectionné fonctionnera comme les commutateurs assignables du PC3LE. Voir ci-dessus, *SW Pedal 1 et 2, Arp. switch, Arp. latch sw, Switch 1-10* en page 7-14 pour des explications sur les paramètres de cette page. Lorsqu'un pad est utilisé comme un commutateur, l'activer l'allume en rouge.

Riff

Réglez le champ Type sur **Riff** afin d'utiliser le pad comme un commutateur pour lancer ou arrêter le riff sur la zone sélectionnée (si un riff est assigné à la zone sélectionnée, voir *Riffs* en page 7-51 pour en savoir plus). Lorsqu'un pad est assigné au jeu d'un riff, il s'allume en bleu lorsque le riff a démarré.



Trig. Mode (mode de déclenchement)

Avec le champ Trig. Mode réglé sur **Start/Stop**, le pad agit comme un commutateur à bascule, ce qui signifie qu'il alterne entre le démarrage et l'arrêt du riff chaque fois qu'il est pressé et relâché. Avec le champ Trig. Mode réglé sur **One Shot**, le riff redémarre à chaque fois que le pad est pressé et relâché.

EntryState et ExitState (état d'entrée et de sortie)

EntryState détermine si un réglage initial pour le riff est envoyé ou non lorsque le Setup est sélectionné, et si oui, quel sera ce réglage initial. Il y a trois choix : **None** (aucun réglage n'est envoyé lorsque le Setup est chargé), **Off** (le riff s'arrête lorsque le Setup est chargé) et **On** (le riff démarre lorsque le Setup est chargé).

ExitState détermine si oui un réglage pour le riff est envoyé ou non lorsque vous quittez le Setup (que ce soit pour un autre Setup ou pour le mode Program), et si oui, quel sera ce réglage. Il y a trois choix : **None** (aucun réglage n'est envoyé lorsque vous quittez le Setup), **Off** (le riff s'arrête lorsque vous quittez le Setup) et **On** (le riff démarre lorsque vous quittez le Setup).

La liste de destinations de contrôleur

Le tableau ci-dessous contient les valeurs possibles pour les destinations de CC (changement de commande) MIDI. Les contrôleurs physiques peuvent envoyer des valeurs MIDI à ces destinations afin de contrôler les paramètres des programmes du PC3LE ou d'un équipement MIDI externe En mode Setup, ces destinations peuvent être assignées pour chaque contrôleur dans la page Controllers de l'éditeur de Setup avec le paramètre **Dest**, si le paramètre **DestType** est réglé sur **Ctrl**. Par défaut, les CC MIDI envoyés par les contrôleurs physiques le sont en interne au programme de leur zone et par les sorties MIDI et USB au canal MIDI de leur zone (pour changer ces réglages, voir *Destination* en page 7-7 et *Channel (canal)* en page 7-7).

Dans le PC3LE, les destinations des CC MIDI sont d'une plus grande utilité pour contrôler des équipements MIDI externes. Si vous voulez contrôler un paramètre de programme, réglez le

paramètre **DestType** sur **Param** dans la page Controllers de l'éditeur de Setup. Cela donne le même résultat que d'envoyer un CC MIDI pour contrôler un paramètre de programme, mais vous économise beaucoup d'étapes (les paramètres envoient aussi leurs propres numéros de CC par défaut aux ports de sortie MIDI et USB). Si des messages CC MIDI pour les destinations 0-127 sont envoyés en interne aux programmes, les programmes ne répondront qu'à certaines destinations de ces CC.

Pour les messages de contrôleur envoyés à un équipement externe via les ports de sortie MIDI ou USB, les destinations 0-127 n'accomplissent leur fonction nominale que si l'équipement externe a la capacité de le faire. La plupart de ces fonctions nominales correspondent à la norme MIDI pour les destinations de CC.

Les numéros de destination de contrôleur supérieurs à 127 sont envoyés selon un protocole propre au PC3LE et ne sont donc pas envoyés comme données MIDI par les ports de sortie MIDI ou USB. La plupart des programmes du PC3LE répondent aux destinations de contrôleur supérieures à 127, bien que certains comme 163 RiffOn ou 176 ShKeyNum nécessitent des conditions ou configurations supplémentaires.

N° de contrôleur	Nom de la destination correspondante	Description
0	OFF/Bank	Par défaut, lorsque vous réglez le paramètre Destination sur **0** ou **Clear**, la destination sera assignée sur **OFF**. Pour sélectionner **Bank** comme destination, utilisez la molette Alpha ou les boutons **-/+**
1	MWheel	Assignation par défaut de la molette de modulation
2	Breath	Assignation par défaut du contrôleur par souffle sur les synthés compatibles
3	MIDI 03	Contrôleur MIDI 3
4	Foot	Assignation par défaut de la pédale de contrôle à variation continue sur les synthés compatibles
5	PortTim	Les programmes monophoniques du PC3LE répondent à ce contrôleur si le portamento est activé
6	Data	Quasiment tous les programmes du PC3LE ont ce contrôleur assigné à la fréquence du filtre ou à la brillance du son
7	Volume	Volume MIDI
8	Balance	Balance MIDI
9	MIDI 09	Contrôleur MIDI 9
10	Pan	Panoramique MIDI — les programmes qui utilisent le PANNER dans leur chaîne d'effets répondront en temps réel aux ajustements de panoramique ; tous les autres programmes en tiendront compte au début de la note suivante, voir *La page Panoramique/Volume (PAN-VOL)* en page 7-28
11	Express	Expression MIDI — Assignation par défaut de la pédale CC 1. Dans la plupart des programmes, elle agit comme commande de volume. Elle varie du minimum (0) jusqu'à la valeur actuelle de volume
12	MIDI 12	Contrôleur MIDI 12

Tableau 7-1 Liste de destinations de contrôleur

N° de contrôleur	Nom de la destination correspondante	Description
13	MIDI 13	
14	MIDI 14	Destination par défaut du bouton rotatif 1 (Timbre)
15	MIDI 15	Destination par défaut du bouton rotatif 2 (Mod)
16	Ctl A	Destination par défaut du bouton rotatif 3 (Envelope)
17	Ctl B	Destination par défaut du bouton rotatif 4 (Effect)
18	Ctl C	Destination par défaut du bouton rotatif 5 (Reverb)
19	Ctl D	Destination par défaut du bouton rotatif 6 (CTL6)
20-28	MIDI 20-28	Destination par défaut des boutons rotatifs 7-15 (CTL7-CTL15)
29-31	MIDI 29-31	Contrôleurs MIDI 29-31
32	Banque	
33-63	MIDI 33-63	Contrôleurs MIDI 33-63
64	Sustain	Destination par défaut pour la pédale commutateur 1*(voir SW Pedal 1 et 2, Arp. switch, Arp. latch sw, Switch 1-10* en page 7-14*)*
65	MIDI 65	
66	Sostenut	Destination par défaut pour la pédale commutateur 2 — maintient les notes des touches actuellement enfoncées, mais pas celles jouées ensuite
67	Soft	Sourdine. Baisse le volume d'une valeur préréglée et peut aussi adoucir le timbre *(voir SW Pedal 1 et 2, Arp. switch, Arp. latch sw, Switch 1-10* en page 7-14*)*
68	Legato	Force la reproduction en mono
69	Freeze	Les enveloppes se figent dans leur état actuel
70-79	MIDI 70-79	Contrôleurs MIDI 70-79
80-83	MIDI 80-83	Contrôleurs MIDI 80-83. Destination par défaut des commutateurs 1-4 (SW1-SW4)
84	Portamen	Contrôleur MIDI standard pour régler la note de démarrage du Portamento
85–90	MIDI 85-90	Contrôleurs MIDI 85-90. Destination par défaut des commutateurs 5-10 (SW1-SW4)
91	GM Reverb	Quand le PC3LE est en mode General MIDI, contrôle le niveau de départ vers la Reverb
92	MIDI 92	Contrôleur MIDI 92
93	GM Chorus	Quand le PC3LE est en mode General MIDI, contrôle le niveau de départ vers le Chorus
94-95	MIDI 94-95	Contrôleurs MIDI 94-95
96	Data Inc	Équivalent de la pression du bouton Plus
97	Data Dec	Équivalent de la pression du bouton Moins
98	NRegParL	Octet de poids faible de paramètre non référencé (NRPN)
99	NRegParM	Octet de poids fort de paramètre non référencé (NRPN)

Tableau 7-1 Liste de destinations de contrôleur (suite)

N° de contrôleur	Nom de la destination correspondante	Description
100	RegParL	Octet de poids faible de paramètre référencé (RPN)
101	RegParM	Octet de poids fort de paramètre référencé (RPN)
102-108	MIDI 102-108	Contrôleurs MIDI 102-108
109	MIDI 109	Contrôleur MIDI 109. Règle la dynamique de l'arpégiateur quand Vel est réglé sur MIDI 109 en page ARPEGGIATOR
110-119	MIDI 110-119	Contrôleurs MIDI 110-119
120	Sound Off	Arrête tous les sons sur le canal correspondant
121	RstCtls	Ramène les contrôleurs à leur valeur par défaut sur le canal correspondant
122	Local	
123	Notes Off	Envoie un message de relâchement (Note Off) à toutes les notes en cours sur le canal correspondant
124	Poly	
125	Omni	
126	Mono On	
127	Mono Off	
128	Pitch	Les valeurs supérieures et inférieures à 64 agissent sur la hauteur en la faisant varier respectivement vers le haut et le bas
129	PitchRev	Les valeurs supérieures et inférieures à 64 agissent sur la hauteur en la faisant varier respectivement vers le bas et le haut
130	PitchUp	Les valeurs supérieures à 0 font varier la hauteur vers le haut
131	PitchDwn	Les valeurs supérieures à 0 font varier la hauteur vers le bas
132	Pressure	Pression (aftertouch)
133	Tempo	Tempo
134	KeyNum	Déclenche le jeu des notes par leur numéro — par ex., C4 (*do4*) a le 60. Envoyez d'abord une valeur de dynamique avec Destination135, KeyVel
135	KeyVel	Dynamique de jeu de la note
136	ProgInc	Incrémentation du numéro de programme — fait passer au numéro de programme supérieur
137	ProgDec	Décrémentation du numéro de programme — fait passer au numéro de programme inférieur
138	ProgGoto	Aller au programme — sélectionne le programme
139	SetupInc	Incrémentation du numéro de Setup — fait passer au numéro de Setup supérieur
140	SetupDec	Décrémentation du numéro de Setup — fait passer au numéro de Setup inférieur
141	SetpGoto	Aller au Setup — sélectionne un Setup
142	Start	Fonction du séquenceur
143	Stop	Fonction du séquenceur

Tableau 7-1   Liste de destinations de contrôleur (suite)

N° de contrôleur	Nom de la destination correspondante	Description
144	Continue	Fonction du séquenceur
145	TransUp	Transpose vers le haut (demi-tons)
146	TransDown	Transpose vers le bas (demi-tons)
147	ArpOn	N'importe quelle valeur active l'arpégiateur. (Voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
148	ArpOff	N'importe quelle valeur désactive l'arpégiateur. (Voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
149	MuteZn	Désactive la zone – les valeurs supérieures à 64 réduiront la zone au silence, les valeurs inférieures ou égales à 64 rétabliront la zone
150	ArpOrder	Ordre de jeu de l'arpégiateur (Play Order), chaque plage de valeurs sélectionne l'une des neuf options dans l'ordre sur la liste de paramètres : 0-14, 15-28, 29-42, 43-56, 57-70, 71-84, 85-98, 99-112, 113-127 (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
151	ArpBeats	Unités rythmiques (Beats) de l'arpégiateur, chaque plage de valeurs sélectionne l'une des sept options dans l'ordre sur la liste de paramètres : 0-18, 19-36, 37-54, 55-72, 73-90, 91-108, 109-127 (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
152	ArpShift	Les 88 pas de transposition (ShiftAmount) de l'arpégiateur sont échelonnés sur les 128 valeurs de contrôleur MIDI, donc 0 = 0 pas et 127 = 88 pas (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
153	ArpLimit	Les 60 pas de limite de transposition (ShiftLimit) de l'arpégiateur sont échelonnés sur les 128 valeurs de contrôleur MIDI, donc 0 = 0 pas et 127 = 60 pas (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
154	ArpLmtOp	Option en cas d'atteinte de la limite de transposition (LimitOpt) de l'arpégiateur, chaque plage de valeurs sélectionne l'une des sept options dans l'ordre sur la liste de paramètres : 0-18, 19-36, 37-54, 55-72, 73-90, 91-108, 109-127 (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
155	ArpVel	Dynamique de l'arpégiateur (Vel) de l'arpégiateur, chaque plage de valeurs sélectionne l'une des vingt-trois options dans l'ordre sur la liste de paramètres : 0-5, 6-10, 11-15...101-105, 106-110, 111-127 (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
156	ArpDur	Les valeurs de % de durée (Duration) de l'arpégiateur sont échelonnées sur les 128 valeurs de contrôleur MIDI, donc 0 = 1% et 127 = 100% (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
157	Latch	Pour le verrouillage (Latch) de l'arpégiateur en mode Pedals, 0-63 = off, 64-127 = on (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)

Tableau 7-1 Liste de destinations de contrôleur (suite)

N° de contrôleur	Nom de la destination correspondante	Description
158	Latch2	Pour le verrouillage (Latch) de l'arpégiateur en mode Pedals, 0-63 = off, 64-127 = on (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
159	ArpGliss	Pour le glissando (Gliss) de l'arpégiateur, 0-63 = off, 64-127 = on (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
160	SusLatch	Pour le verrouillage (Latch) de l'arpégiateur en mode Pedals, 0-63 = off, 64-127 = on (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
161	Panic	Panique
162	SoloZn	Mise en solo de la zone
163	RiffOn	Riff On (voir *Riffs* en page 7-51)
164	RiffOff	Riff Off (voir *Riffs* en page 7-51)
165	RiffDur	Durée de Riff (Dur, voir *Riffs* en page 7-51)
166	RiffVel	Dynamique de Riff (Vel, voir *Riffs* en page 7-51)
167	RiffDly	Retard de Riff (Offset, voir *Riffs* en page 7-51)
168	TapTempo	Battue manuelle du tempo (Tap Tempo, voir *Bouton Tap Tempo* en page 7-5)
169	KB3Mutes	En mode Setup, les valeurs de 63 et moins affectent les commutateurs aux commandes de KB3 pour ce Setup, et les valeurs de 64 et plus les affectent à la coupure du son des zones (voir *KB3CTL (commandes KB3)* en page 7-70)
170	-Arp Shift	Négative les valeurs de Shift pour l'arpégiateur. 0-63 = off, 64-127 = on (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
171	ShiftPatt	Sélectionne un des 128 patterns dans la banque ShiftPatt d'arpégiateur sélectionnée (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
172	ShiftPBank	Une valeur de contrôleur sélectionne la banque ShiftPatt correspondante pour la page ARPEGGIATOR d'une zone de contrôleur. Par exemple, la valeur de contrôleur 2 sélectionne la banque 2, la valeur de contrôleur 7 sélectionne la banque 7 (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
173	VelPatt	Sélectionne un des 128 patterns dans la banque VelPatt d'arpégiateur sélectionnée (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
174	VelPBank	Une valeur de contrôleur sélectionne la banque VelPatt correspondante pour la page ARPEGGIATOR d'une zone de contrôleur. Par exemple, la valeur de contrôleur 2 sélectionne la banque 2, la valeur de contrôleur 7 sélectionne la banque 7 (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)
175	VelFixed	Règle la dynamique de l'arpégiateur quand Vel est réglé sur Fixed en page ARPEGGIATOR (voir *La page ARPEGGIATOR* en page 7-37)

Tableau 7-1 Liste de destinations de contrôleur (suite)

N° de contrôleur	Nom de la destination correspondante	Description
176	ShKeyNum	Numéro de touche de Shift Pattern (voir ci-dessous, *Numéro de touche de Shift Pattern, tonalité de Shift Pattern (ShKeyNum, ShiftKey)* en page 7-24)
177	ShiftKey	Tonalité de Shift Pattern (voir ci-dessous, *Numéro de touche de Shift Pattern, tonalité de Shift Pattern (ShKeyNum, ShiftKey)* en page 7-24)
178	ShKeyNuV	Comme 176 ShKeyNum, mais la dynamique du Shift Pattern sera modifiée par le pattern de dynamique actuel de la zone

Tableau 7-1 Liste de destinations de contrôleur (suite)

Numéro de touche de Shift Pattern, tonalité de Shift Pattern (ShKeyNum, ShiftKey)

Ces destinations de contrôleur vous permettent de jouer des patterns de gammes et de notes seules depuis n'importe quel contrôleur continu programmable dans un Setup, sans avoir besoin d'enfoncer les touches physiques du clavier. Ces destinations peuvent être pilotées depuis n'importe quel contrôleur continu, un bouton, une pédale d'expression, la pression sur les touches, etc. Ces fonctions sont particulièrement utiles pour jouer des arpèges rapides. Ces destinations ne fonctionnent que lorsqu'elles sont associées à d'autres destinations et fonctions, assurez-vous donc de lire l'intégralité de cette section pour une compréhension totale.

Shift Key Number (**ShKeyNum**, destination de contrôleur 176) fonctionne de la même manière que **Key Number** (**KeyNum**, destination de contrôleur 134). Les deux contrôleurs génèrent en fait une succession monophonique de notes. La différence est que KeyNum joue toutes les notes de manière chromatique, alors que ShKeyNum ne joue que les notes d'un Shift Pattern.

Par exemple, en contrôlant ShKeyNum à partir d'un bouton, les notes d'un Shift Pattern sont déclenchées dans l'ordre croissant en tournant le bouton dans le sens horaire, et dans l'ordre décroissant en tournant le bouton dans le sens inverse. Si dans notre zone nous avons choisi le Shift Pattern 2 : minor, les notes jouées par le bouton seront uniquement la fondamentale, la tierce mineure et la quinte dans la tonalité choisie, déclenchant les notes dans n'importe quelle octave supérieure ou inférieure du clavier *(Voir Tonalité de Shift Pattern (ShiftKey ci-dessous pour plus de détails sur la sélection de la fondamentale et de l'octave).*

Sélection des notes souhaitées :

Vous devez sélectionner un Shift Pattern pour la zone souhaitée afin que le numéro de touche de Shift Pattern (ShKeyNum) ait un effet. Afin de sélectionner un Shift Pattern pour la zone sélectionnée dans un Setup, passez dans l'éditeur de Setup et allez en page Arpeggiator en pressant le bouton contextuel ARP1. Sélectionnez un Shift Pattern dans le champ ShiftPatt. Si vous utilisez plusieurs zones, un pattern différent peut être choisi pour chacune. Le champ ShiftPatt sert généralement avec l'arpégiateur, mais peut aussi être utilisé en combinaison avec les destinations de contrôleur ShKeyNum, ShiftKey et KeyVel. Ces destinations peuvent utiliser un Shift Pattern de zone sans conflit, que l'arpégiateur soit ou non actif. Pour plus d'informations comme l'édition et la sauvegarde des Shift Patterns, voir *Shift Pattern (ShftPattrn)* en page 7-43 *(notez que les options ShiftPatt Up ou Down, tout comme n'importe lequel des paramètres de l'arpégiateur autre que ShftPttrn, n'ont pas d'effet sur ShKeyNum).* Vous pouvez aussi régler les contrôleurs sur la destination 171 (**ShiftPatt**) pour sélectionner un pattern de la banque actuelle de 128 Shift Patterns, et sur la destination (**ShiftPBank**) pour sélectionner une banque parmi les banques de 128 Shift Patterns.

Sélection de la dynamique souhaitée :

Dans le but d'obtenir un son de note en utilisant ShKeyNum, vous devez d'abord envoyer un message **Key Velocity** (**KeyVel**, dynamique de jeu de la note, destination de contrôleur 135) avec une dynamique non nulle. Vous devez définir un contrôleur pour cette destination ; il est pratique de choisir un bouton ou un autre contrôleur continu afin de contrôler la dynamique tout en jouant. Les notes suivantes déclenchées par ShKeyNum seront jouées avec la dernière dynamique KeyVel reçue. Une note déclenchée par ces contrôleurs sonne jusqu'à ce qu'une autre note soit déclenchée ou qu'un message KeyVel avec une dynamique 0 soit envoyé.

Sélection de la tonalité souhaitée (note fondamentale) :

Shift Key (**ShiftKey**, tonalité de Shift Pattern, destination de contrôleur 177) permet à l'utilisateur de choisir la tonalité (note fondamentale) pour le Shift Pattern déclenché par le numéro de touche ShKeyNum. Un Shift Pattern est un pattern relatif basé sur une note fondamentale. Toutes les notes déclenchées par un Shift Pattern sont dérivées de la note fondamentale en fonction de la valeur de chaque pas du pattern (par demi-tons).

Réglages Shift Key

Valeur	Tonalité (note fondamentale)
0-9	C (*do*)
10-19	C# (*do#*)
20-29	D (*ré*)
30-39	D# (*ré#*)
40-49	E (*mi*)
50-59	F (*fa*)
60-68	F# (*fa#*)
69-78	G (*sol*)
79-88	G# (*sol#*)
89-98	A (*la*)
99-108	A# (*la#*)
109-118	B (*si*)
119-127	Dernière note jouée

Quand vous utilisez un Shift Pattern avec ShKeyNum, vous pouvez sélectionner la tonalité avec un ou plusieurs contrôleurs réglés sur la destination Shift Key. Vous pouvez utiliser un contrôleur continu comme un bouton pour faire défiler les tonalités, ou des commutateurs réglés sur des tonalités prédéterminées. Par exemple, si vous jouez un morceau qui module entre 2 ou 3 tonalités, une paire de commutateurs peut être programmée pour envoyer le message Shift Key approprié à chaque changement de tonalité. Ainsi, toutes les notes déclenchées avec un contrôleur ShKeyNum seront dans la gamme appropriée. Vous pourriez aussi créer un Setup pour un morceau avec plusieurs zones, chacune avec sa propre tonalité préréglée et son Shift Pattern approprié. Ainsi, pour chaque changement d'accord, vous pourriez bouger un contrôleur différent qui créerait la bonne harmonie.

Une autre façon de choisir une tonalité consiste à régler Shift Key en mode Dernière note jouée, dans lequel la dernière note jouée dans la zone va définir la tonalité. Par exemple, vous pourriez régler la zone utilisée pour ShKeyNum afin que sa tessiture (Key Range) ne couvre que quelques-unes des octaves les plus graves du clavier. Cela vous permettrait de jouer des lignes

de basse avec les fondamentales qui changeraient la tonalité dans laquelle joue ShKeyNum, tout en laissant libres les octaves supérieures du clavier pour d'autres zones.

Si Shift Key est réglé sur Dernière note jouée et qu'aucune note n'est jouée, la tonalité par défaut est *do*. Chaque zone peut avoir une tonalité (Shift Key) différente, vous pouvez ainsi avoir des zones préprogrammées avec les tonalités que vous voulez utiliser, ou les avoir toutes dans la même tonalité, ou simplement changer les tonalités en temps réel pendant que vous jouez.

Une note au sujet des octaves :

En utilisant ShKeyNum, les Shift Patterns ayant plus de 12 pas commencent à déclencher les notes dans les octaves les plus hautes. La raison en est que les Shift Patterns plus longs consomment une plus grande part de variation du contrôleur, ce qui limite le nombre d'octaves qu'un seul contrôleur peut déclencher. Puisque l'octave la plus grave d'un programme est souvent trop basse pour être utile musicalement, le PC3LE commence automatiquement le déclenchement des notes des Shifts Patterns les plus longs dans les octaves supérieures. Cela économise de la place dans la plage de valeurs du contrôleur pour le déclenchement d'octaves plus utiles. Consultez le tableau ci-dessous pour les plages de pas de Shift Pattern et les octaves de départ correspondantes.

Changement d'octave par défaut

Nombre total de pas de Shift Pattern	Octave de départ
1-12	C0-C1 (*do0-do1*)
13-24	C1-C2 (*do1-do2*)
25-36	C2-C3 (*do2-do3*)
37-48	C3-C4 (*do3-do4*)

Sélection de la plage d'octaves souhaitée :

L'octave de départ se règle manuellement au moyen du paramètre Offset en page Setup du contrôleur correspondant. Dans le champ Offset, l'addition ou la soustraction du nombre de pas de votre Shift Pattern actuel va augmenter ou baisser votre octave de départ par rapport à l'octave de départ par défaut. Par exemple, dans un Shift Pattern à 3 pas, avec une valeur Offset de 9, une valeur de contrôleur 0 forcera ShKeyNum à déclencher les notes dans l'octave C3-C4, 3 octaves au dessus de l'octave par défaut, C0-C1. Des valeurs Offset qui ne sont pas des multiples du nombre de pas du Shift Pattern sélectionné modifieront le pas de départ pour une valeur de contrôleur 0, décalant ainsi le rapport entre toutes les valeurs de contrôleur et les pas du Shift Pattern sélectionné.

Réglage de plage du contrôleur :

Quand on utilise ShKeyNum, le nombre de pas du Shift Pattern affecte aussi la plage des valeurs qui feront qu'un contrôleur va déclencher un pas de Shift Pattern, ce qui affecte à son tour la plage utile du contrôleur physique. Avec un Shift Pattern de 12 notes, les 128 notes différentes que le PC3LE peut déclencher sont également espacées sur la plage du contrôleur. Les patterns avec moins de 12 pas déclencheront les notes dans chaque octave sur une plage plus courte du contrôleur. Par exemple, dans un Shift Pattern à 3 pas, les valeurs de contrôleur 0 à 2 déclencheront par défaut les notes dans l'octave la plus basse possible, et les valeurs de contrôleur 27 à 30 déclencheront les notes dans l'octave complète la plus haute possible. En utilisant un bouton pour ce contrôleur, un quart seulement de la rotation du bouton déclenchera les notes. Cette plage d'action réduite rend le contrôleur plus difficile à utiliser avec précision. Pour remédier à cela, vous pouvez régler le comportement d'un contrôleur avec le paramètre Scale en page Setup du contrôleur correspondant (voir *Scale (échelonnement)* ci-dessous). Réglez la valeur Scale pour étirer les valeurs utiles du contrôleur sur toute sa plage de variation

physique. Une valeur Scale de moins de 100% sera utile pour les patterns ayant moins de 12 pas. Essayez en réglant la valeur Scale jusqu'à ce que la note la plus haute voulue soit déclenchée au point le plus haut de la course physique du contrôleur. Voir Scale dans la section Paramètres de contrôleur continu de ce chapitre pour plus de détails sur le paramètre Scale. Pour les Shift Patterns ayant plus de 12 pas, vous serez à court de valeurs de contrôleur avant que votre Shift Pattern n'ait pu déclencher chaque octave. Si vous voulez pouvoir accéder à toutes les octaves disponibles, vous pouvez y arriver en affectant plusieurs contrôleurs à ShKeyNum. Ensuite, utilisez les paramètres Scale et Offset pour chaque contrôleur, en ajustant chacun pour qu'il déclenche les octaves souhaitées.

La page Panoramique/Volume (PAN-VOL)

En modifiant les paramètres dans cette page, vous pouvez définir comment chaque zone envoie les messages MIDI de volume et de panoramique.

```
SetupMode:PAN-VOL                    ⇕Zone:1/1

EntryVolume:None        EntryPan    :None
ExitVolume :None        ExitPan     :None

<more  CH/PRG  CTRLS  PANVOL  KEYVEL  more>
```

Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
EntryVolume	None, 0-127	None
ExitVolume	None, 0-127	None
EntryPan	None, 0-127	None
ExitPan	None, 0-127	None

Volumes à la sélection/désélection (Entry Volume, Exit Volume)

Entry Volume vous permet de contrôler le réglage du volume MIDI initial pour chaque zone du Setup sélectionné. Quand vous sélectionnez un Setup en mode Setup, les canaux MIDI des zones dont la valeur Entry Volume est autre que **None** (aucune) recevront cette valeur comme message MIDI de commande de volume (contrôleur MIDI 07). Cela fixe le niveau de volume de démarrage pour chaque zone. Les messages MIDI de commande de volume envoyés ensuite aux canaux MIDI du Setup affectent normalement le volume.

Quand vous quittez le Setup actuel, chaque zone envoie un autre message de commande de volume (contrôleur MIDI 07) pour régler les volumes sur les canaux MIDI du PC3LE, conformément à la valeur du paramètre Exit Volume (sauf si Exit Volume est réglé sur **None** (aucun)).

Panoramique à la sélection/désélection (Entry Pan, Exit Pan)

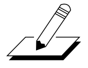
Entry Pan vous permet de contrôler le réglage du panoramique MIDI initial pour chaque zone du Setup sélectionné. Quand vous sélectionnez un Setup en mode Setup, les canaux MIDI des zones dont la valeur Entry Pan est autre que **None** (aucune) recevront cette valeur comme message MIDI de commande de panoramique (contrôleur MIDI 10). Cela fixe la position panoramique de démarrage pour chaque zone. Les messages MIDI de commande de panoramique envoyés ensuite aux canaux MIDI du Setup affectent normalement le panoramique.

Quand vous quittez le Setup actuel, chaque zone envoie un autre message de commande de panoramique (contrôleur MIDI 10) pour régler les positions panoramiques sur les canaux MIDI du PC3LE, conformément à la valeur du paramètre Exit Pan (sauf si Exit Pan est réglé sur **None** (aucun)).

La plupart des programmes ne répondent aux messages de panoramique qu'au prochain enfoncement de touche. Cela signifie que si vous maintenez une note et changez le panoramique, la note actuelle gardera sa position jusqu'à ce que vous la jouiez à nouveau. Par contre, un programme du PC3LE qui utilise l'effet PANNER dans une chaîne d'effets répondra en temps réel aux réglages de panoramique.

La page Touches/Dynamique (KEY–VEL)

La page KEY–VEL vous permet de régler la tessiture, la plage de dynamique, la transposition et l'affectation des touches (Note Map) pour chaque zone.



Note :** en plus des réglages de cette page, des réglages que vous faites sur d'autres pages peuvent affecter les dynamiques MIDI : Voir Courbe de dynamique (VelMap) (Master)* en page 9-3 *pour un réglage* ***overall affectant toutes les dynamiques MIDI reçues dans le PC3LE, et toutes les dynamiques MIDI envoyées au générateur de sons interne et aux ports USB ou MIDI Out *(sauf pour l'envoi des valeurs de dynamique en Mode Song).* Voir *VelMap (courbe de transmission de dynamique)* en page 9-14 *pour les réglages affectant uniquement les valeurs de dynamique MIDI envoyées aux ports USB ou MIDI Out (sauf pour l'envoi des valeurs de dynamique en Mode Song). Voir VelMap (courbe de réception de dynamique)* en page 9-18 *pour les réglages affectant uniquement les valeurs de dynamique MIDI reçues par les ports USB ou MIDI* ***in****. Dans chacune des pages mentionnées ci-dessus, regardez le synoptique du signal MIDI pour voir quelles courbes de dynamique peuvent affecter vos dynamiques de jeu en fonction des sources MIDI, des destinations MIDI et du mode de fonctionnement que vous utilisez.*

```
SetupMode:KEY-VEL                    ‡Zone:1/1
LoKey    :C -1     Transpose:0ST
HiKey    :G 9      Notemap  :Linear
                   VelScale :100%
LoVel    :1        VelOffset:0
HiVel    :127      VelCurve :Linear
<more  CH/PRG  CTRLS  PANVOL  KEYVEL  more>
```

Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
LoKey	C -1 à G9 (*do-1* à *sol9*)	C -1 (*do-1*)
HiKey	C -1 à G9 (*do-1* à *sol9*)	G9 (*sol9*)
LoVel	1 à 127	1
HiVel	1 à 127	127
Transpose	-128 à +127 demi-tons	0-
Notemap	Liste des affectations de touches	Linear
VelScale	± 300%	100%
VelOffset	-128 à +127	0
VelCurve	Liste des courbes de dynamique (voir *Courbe de dynamique (VelCurve)* en page 7-34)	Linear

Touche limite basse (LoKey), touche limite haute (HiKey)

Les paramètres LoKey et HiKey définissent la tessiture de la zone sélectionnée. La manière la plus simple de changer ces valeurs est d'appuyer sur le bouton **Enter** du pavé alphanumérique et de presser la touche de la note que vous souhaitez choisir. Vous pouvez bien sûr définir ces valeurs avec les méthodes normales de saisie de données.

Vous pouvez aussi créer des tessitures "négatives". Pour cela, sélectionnez le paramètre HiKey et réglez cette limite *plus bas* que la limite LoKey. Le résultat est que la zone est active dans le haut et le bas du clavier, mais reste silencieuse entre les deux limites. Cela vous permet de créer

une couche avec un "trou" au milieu, que vous pouvez alors remplir avec un son différent sur une autre zone.

Les limites du MIDI sont C-1 (*do-1*) et G9 (*sol9*). La tessiture de 88 notes non transposée va de A0 (*la0*) à C8 (*do8*). La tessiture de 76 notes non transposée va de E1 (*mi1*) à G7 (*sol7*).

Transposition (Transpose)

Ce paramètre modifie la hauteur de la zone, sans changer sa position sur le clavier. Il modifie les numéros de note MIDI générés par le clavier dans la zone, sans déplacer physiquement la zone. L'étendue est de -128 à 127 demi-tons. Puisque il y a 12 demi-tons dans une octave, vous pouvez transposer vers le haut ou le bas de plus de dix octaves. Cependant, si vous transposez en dehors de l'étendue de la voix active, aucune note ne sera produite ; les numéros de note MIDI seront transmis mais les notes ne seront pas jouées.

Affectation des touches (Note Map)

Note Map vous permet de changer la façon dont les notes sont envoyées à partir du PC3LE. Le réglage par défaut est **Linear** : toutes les notes sortent telles qu'elles sont jouées. En appuyant sur le bouton **Moins**, le réglage passe sur **Off** ; aucune note n'est envoyée, mais les contrôleurs et autres données hors note le sont.

En réglant Note Map sur **Inverse**, le clavier bascule effectivement à l'envers, avec *la0* comme note la plus haute et *do9* comme note la plus basse. Si vous réglez Note Map sur **Constant**, toutes les touches du clavier vont jouer la même note. La note par défaut est *do4*, mais vous pouvez la modifier avec le paramètre Transpose. Cela fonctionne bien lorsque vous voulez jouer le son d'une même touche avec toutes les notes d'une autre zone – par exemple jouer une cymbale ride avec toutes les notes d'une ligne de basse.

Il y a ensuite des Note Maps alternatives qui vous permettent de diviser le clavier de manières uniques. Si vous utilisez deux appareils MIDI ou plus (y compris le PC3LE), vous pouvez augmenter la polyphonie en assignant chaque zone à une Note Map alternative. Par exemple, si vous avez deux PC3LE, vous pouvez assigner deux zones pour que chacune joue le même programme sur un PC3LE différent, doublant de cette façon la polyphonie.

Pour partager une zone en une ou deux Note Maps alternatives, réglez Note Map sur **1 of 2** ; la zone joue maintenant toutes les deux touches en partant de *do*, mais pas les autres touches. Placez une autre zone sur **2 of 2**, et cette zone va jouer toutes les deux touches en partant de *do#*, couvrant ainsi les notes restantes.

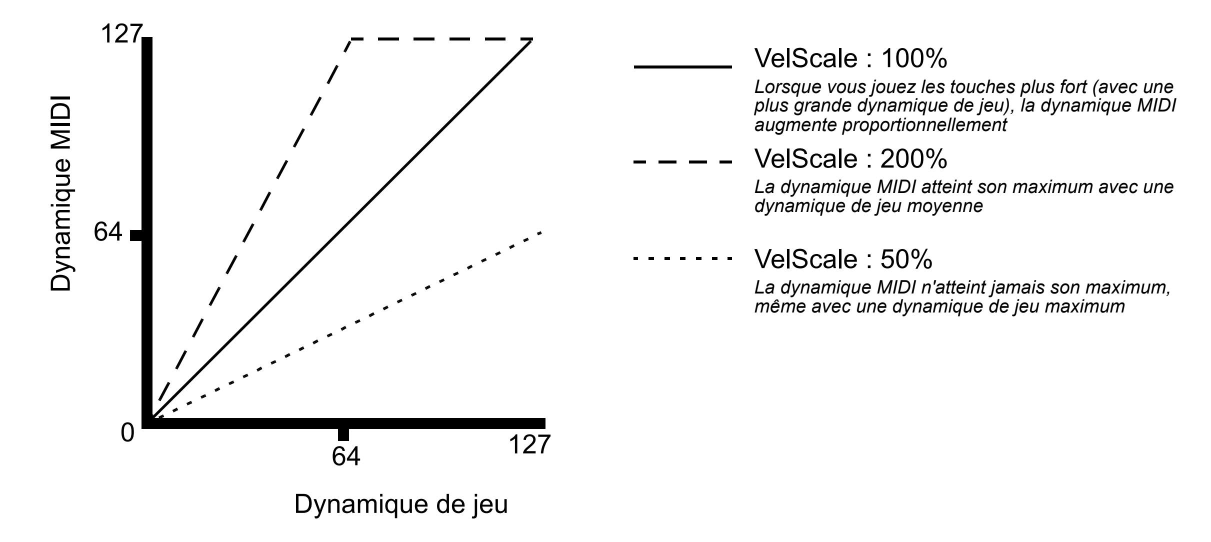
Les Note Maps alternatives à trois et quatre zones fonctionnent de la même manière : chaque zone joue uniquement sur toutes les troisièmes et quatrièmes touches, respectivement.

Les Note Maps sont aussi utilisées pour créer des patterns rythmiques avec l'arpégiateur. Plusieurs des Setups d'usine inclus se servent de cette fonction.

Pente de courbe de dynamique (VelScale)

Ce paramètre vous permet d'amplifier ou de diminuer la réponse à la dynamique. La réponse normale est **100%**. Des valeurs plus élevées rendent le clavier plus sensible (vous n'avez pas besoin de jouer aussi fort pour obtenir des dynamiques MIDI plus grandes) alors que des valeurs plus basses le rendent moins sensible (jouer plus fort ne modifie pas autant la dynamique MIDI). Vous pouvez aussi régler la pente de courbe sur une valeur négative, auquel cas la dynamique est inversée : jouer plus fort produit un son plus doux et vice versa. C'est utile pour créer des fondus basés sur la dynamique entre les zones. Voir la section suivante sur le décalage de dynamique (VelOffset) pour des idées sur les pentes de courbe négatives.

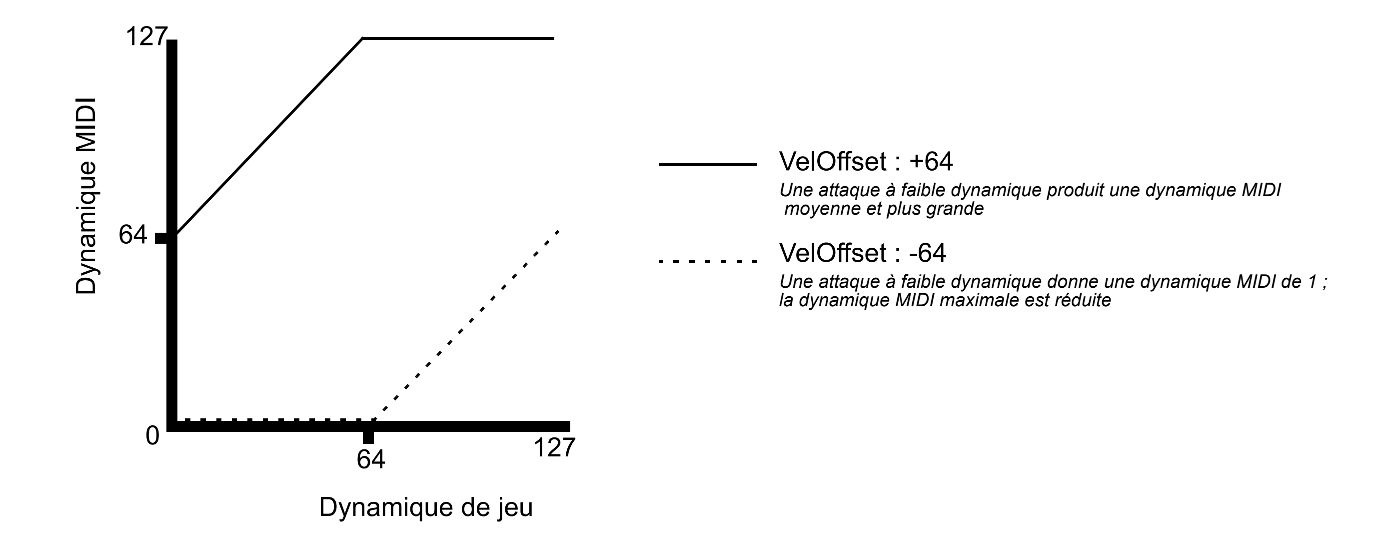
L'illustration suivante montre ce qui se passe quand vous changez VelScale. Notez que VelScale est le seul paramètre modifié dans cet exemple ; les autres paramètres ont leur réglage par défaut (VelOffset = **0**, VelCurve = **linear**, LoVel = **1**, HiVel = **127**).



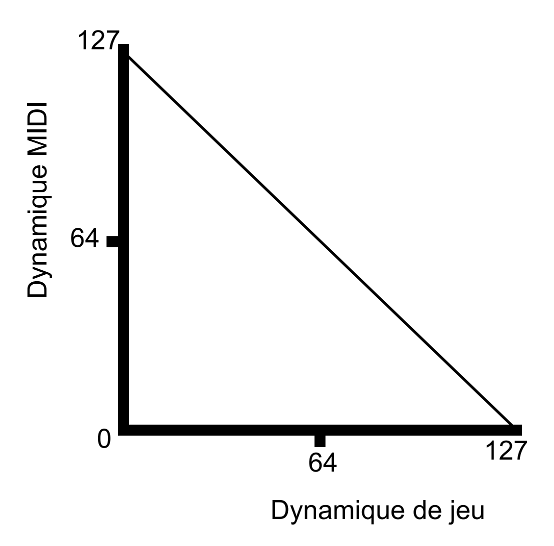
Décalage de dynamique (VelOffset)

VelOffset modifie également la réponse, mais d'une façon plus directe, en ajoutant ou en retranchant une constante à la dynamique de jeu. Par exemple, s'il est réglé sur **25** (en supposant une pente (VelScale) de 100%), alors 25 est ajouté à la dynamique de chaque note jouée, rendant habituellement le son beaucoup plus fort. Le toucher le plus doux possible aura une valeur de 25, alors qu'une attaque avec dynamique de 102 produira le même son qu'une note à dynamique de 127 (102+25=127). Les valeurs négatives diminuent la réponse : un réglage de **-25** signifie que la dynamique la plus forte sera 102, alors que n'importe quelle attaque de 25 ou moins produira une dynamique de 1 (la dynamique 0 a une signification particulière en MIDI et ne peut être utilisée pour les messages Note On).

Vous pouvez considérez Scale comme une modification proportionnelle de la dynamique, alors qu'Offset est un changement linéaire. Les valeurs maximales pour Offset sont **±127**. L'illustration suivante montre les effets de VelOffset. Notez que VelOffset est le seul paramètre modifié dans cet exemple ; les autres paramètres ont leur réglage par défaut (VelScale = **100%**, VelCurve = **linear**, LoVel = **1**, HiVel = **127**).



Offset et Scale travaillent ensemble. Si la pente amène la dynamique hors de la plage – par exemple, si vous voulez la régler sur **300%** mais que cela amène *toutes* vos notes à la dynamique maximale – l'utilisation d'un offset négatif, disons **-60**, peut toujours permettre de jouer à différents volumes, bien que votre courbe soit encore bien plus raide que la normale. Si vous utilisez une pente négative, alors vous devez utiliser un offset : sinon toutes vos dynamiques vont finir à zéro (en réalité à un, puisqu'un messages Note On MIDI avec une dynamique de zéro sert en fait au relâchement ou Note Off). Ainsi, pour obtenir une vraie pente inverse (c'est-à-dire, moins 100%), vous devez définir un offset de**127** afin de disposer de toute l'étendue des dynamiques. Le réglage de l'offset sur **127** et de la pente sur **-100%** produit une pente comme celle-ci (qui correspond à l'inverse de la courbe linéaire) :



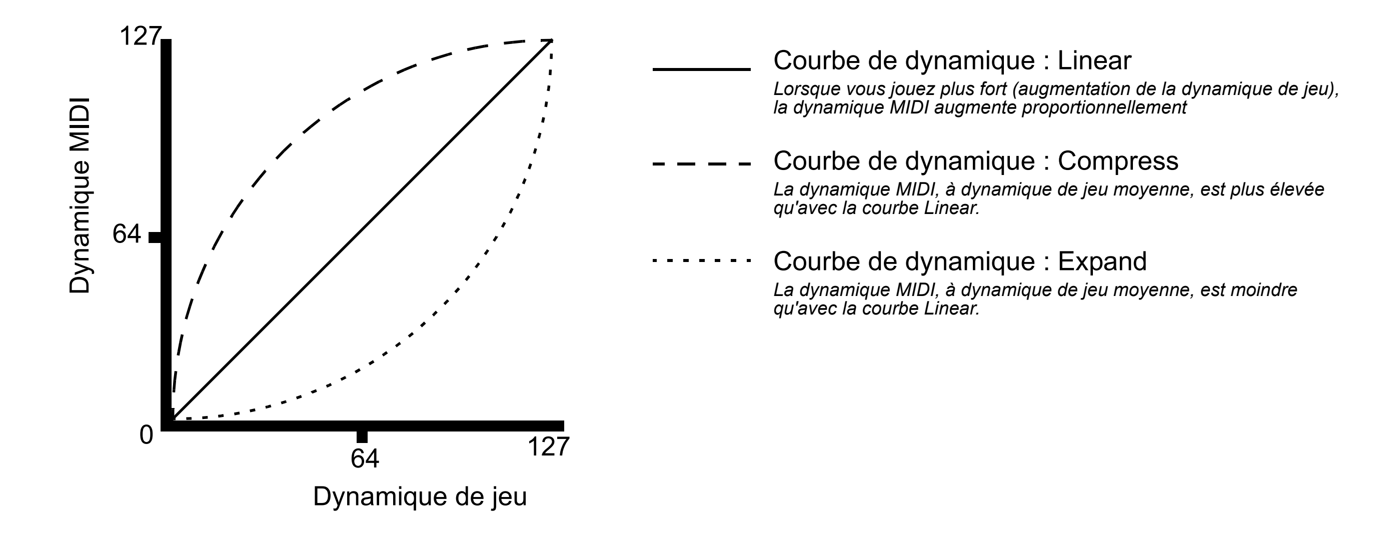
Notez que Offset et Scale n'affectent que les dynamiques *MIDI* ; c'est-à-dire que ces paramètres ne modifient pas l'asservissement à la dynamique (VelTrk) des programmes eux-mêmes. Ainsi, certains programmes (comme les sons d'orgue, qui ont souvent des valeurs VelTrk faibles) pourront ne répondre que subtilement voire pas du tout aux changements d'Offset et de Scale.

Courbe de dynamique (VelCurve)

VelCurve vous permet d'infléchir la réponse à la dynamique. Le réglage par défaut est **Linear** (linéaire), ce qui signifie que la dynamique de sortie change de façon directement proportionnelle à la dynamique de jeu.

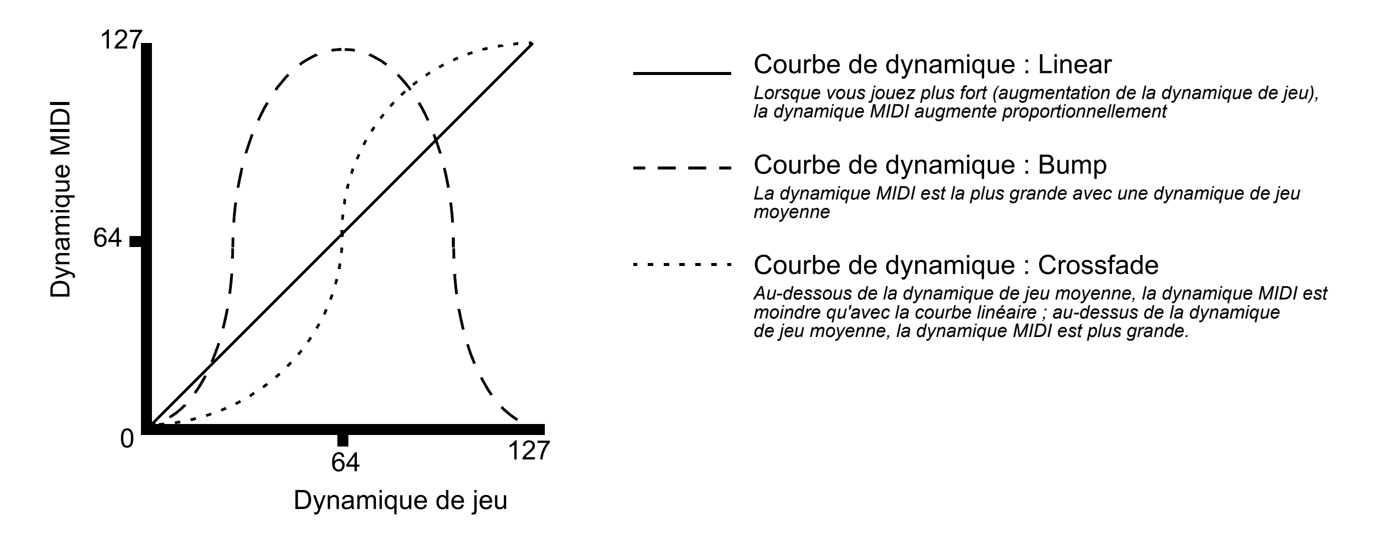
Expand produit une courbe qui est moins forte que la courbe linéaire pour les dynamiques inférieures à 64, et plus forte que la courbe linéaire pour les dynamiques supérieures à 64. En d’autres termes, dans la plage de jeu doux, vous remarquez moins de différences de dynamique qu’avec une courbe linéaire, alors qu’en plage de jeu fort, vous remarquez plus de différences de dynamique.

Compress produit une courbe de dynamique opposée à la courbe Expand – c'est-à-dire que vous remarquerez plus de différences de dynamique lorsque vous jouerez doucement que lorsque vous jouerez fort.

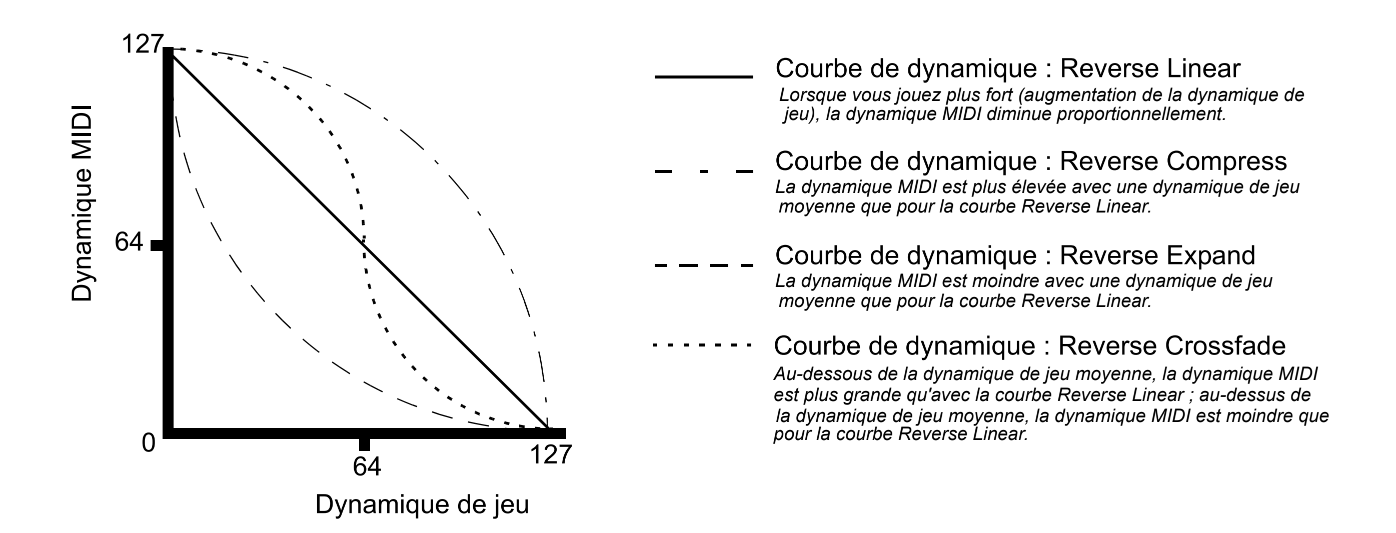


Crossfade est conçue pour être utilisée en tandem avec la courbe Reverse Crossfade, vous permettant d'exécuter des transitions douces entre des programmes différents.

Bump façonne la réponse de dynamique pour qu'elle ressemble à une courbe en cloche, ainsi les notes sont les plus fortes lorsque votre dynamique de jeu est à 64. Les notes deviennent plus douces au fur et à mesure que la dynamique de jeu se rapproche de 0 ou de 127.



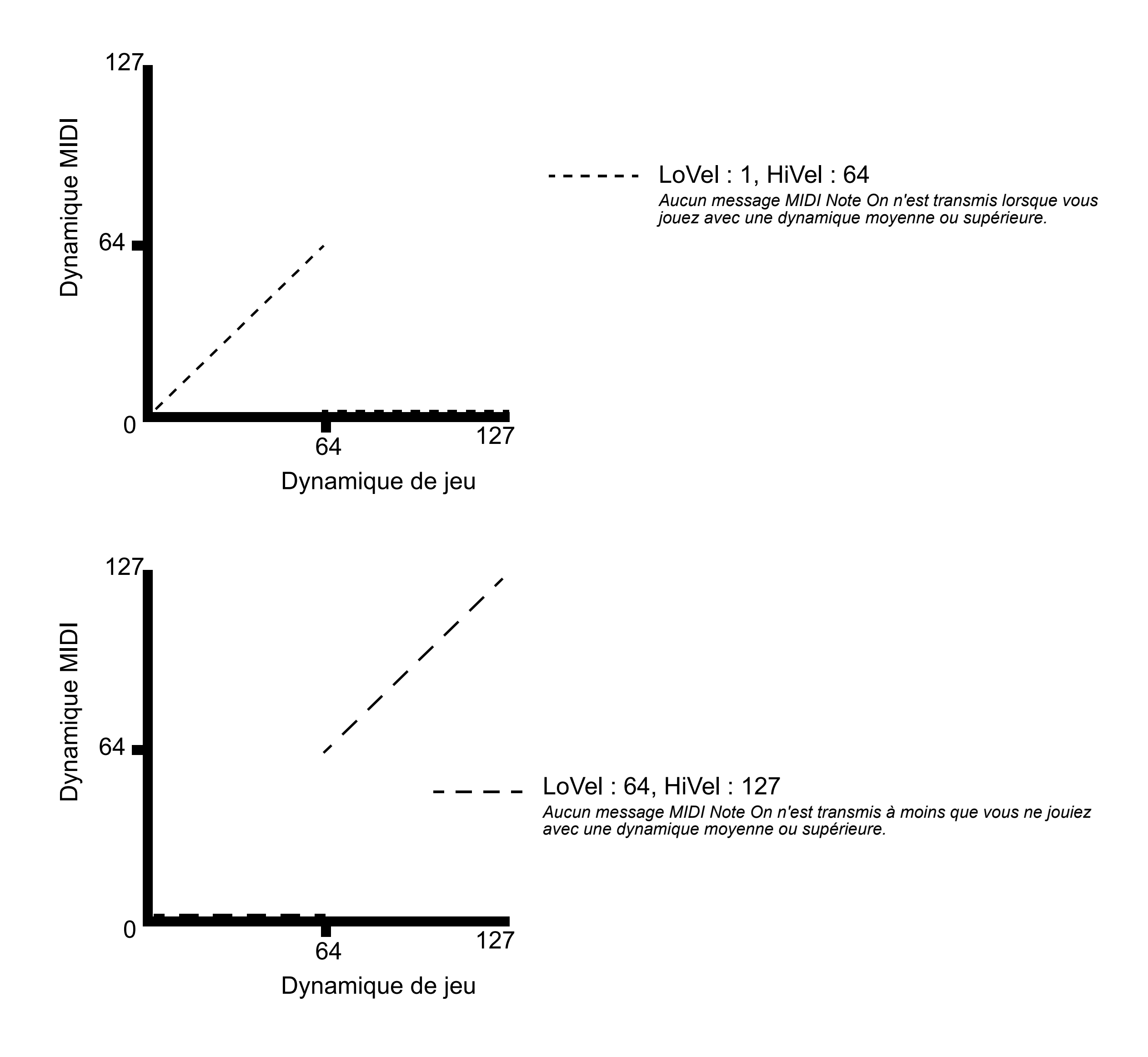
Les quatre courbes de dynamique suivantes sont Reverse Linear (**Rvrs Linear**), Reverse Expand (**Rvrs Expand**), Reverse Compress (**Rvrs Compress**) et Reverse Crossfade (**Rvrs Crossfade**). Elles inversent la dynamique des cinq courbes dont nous venons de parler. Par exemple, avec la réponse de Reverse Linear, un jeu plus fort produira un volume plus faible et un jeu plus faible produira un volume plus élevé, et ainsi de suite. Cela fournit un bon moyen d'obtenir des pentes négatives, en vous permettant de ne définir qu'un paramètre au lieu de deux.



Limite dynamique basse (LoVel), limite dynamique haute (HiVel)

LoVel et HiVel déterminent les dynamiques minimale et maximale transmises par la zone sélectionnée. Un enfoncement de touche dans la zone sélectionnée dont la dynamique – *après* action des paramètres de pente (VelScale) et décalage (VelOffset) – est inférieure au minimum ne génère pas de message Note On. Tout comme un enfoncement de touche dont la dynamique après traitement est au-dessus du maximum. Ces paramètres sont utiles pour la "commutation par la dynamique" (changement de son avec une même touche en fonction de la dureté de jeu).

Les valeurs peuvent être n'importe lesquelles de **1** à **127**. Comme avec d'autres paramètres, les zones peuvent se chevaucher ou être totalement discrètes, ou encore être identiques. Généralement, LoVel aura une valeur plus petite que HiVel, mais comme avec LoKey et HiKey, vous pouvez aussi créer un vide dans la réponse de la dynamique, en optant pour des plages de dynamique négatives.



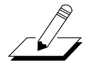
Les pages ARPEGGIATOR & ARPEGGIATOR 2 (ARP1, ARP2)

Chaque zone dans un Setup possède son propre arpégiateur. Quand il est activé, chaque arpégiateur reçoit les notes MIDI venant du clavier du PC3LE (ou du MIDI) et les transforme en un pattern rythmique de notes MIDI. Vous pouvez contrôler la vitesse et la nature du pattern en temps réel. Chaque arpégiateur peut affecter aussi bien le PC3LE que des instruments MIDI externes. Les notes produites par l'arpégiateur dans une zone donnée vont vers toutes les destinations de cette zone : locale, MIDI, ou les deux. Vous pouvez aussi configurer l'arpégiateur d'une zone pour prendre le pas sur les arpégiateurs des autres zones en utilisant le paramètre *ArpGlobal* en page COMMON du mode Setup.

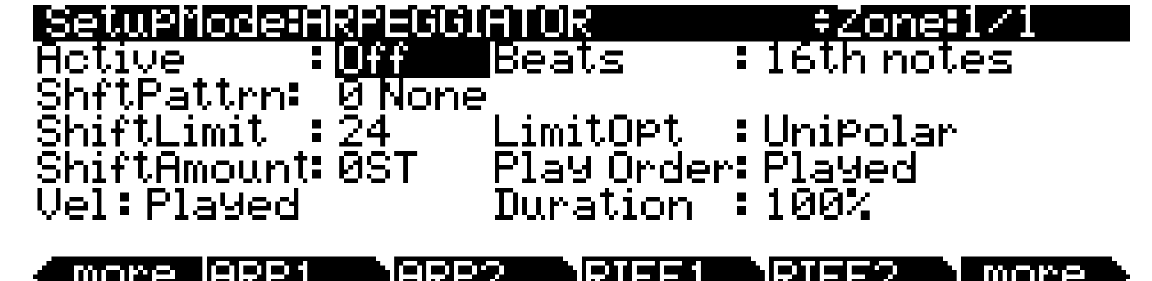
Le concept à la base des arpégiateurs du PC3LE est assez simple, bien que les options soient considérables. Vous pouvez comparer chaque arpégiateur à un "processeur de notes" générant une sortie complexe à partir d'informations reçues relativement modestes. Vous pouvez sélectionner n'importe quel nombre de notes en entrée, et demander à l'arpégiateur de les reconnaître et de les mémoriser. Cela s'appelle le "blocage" (latch) des notes. L'arpégiateur les traite alors en les jouant de manière répétitive et/ou en les transposant vers le haut et le bas du clavier. Vous contrôlez plusieurs paramètres de traitement : dynamique, ordre, durée, transposition, orchestration, simultanéité des notes et remplissage chromatique des intervalles entre les notes. Vous pouvez aussi indiquer à l'arpégiateur comment traiter les nouvelles informations provenant du clavier quand l'arpégiateur est déjà en train de traiter des notes.

L'arpégiateur comprend également des séquenceurs pas à pas pour le changement de note et de dynamique, vous permettant de contrôler plus précisément comment votre note MIDI entrante est traitée. Réglez les paramètres de l'arpégiateur dans les pages ARPEGGIATOR et ARPEGGIATOR2 :

La page ARPEGGIATOR



***Note :** en mode Program, presser le bouton Arp vous amènera à un écran Arpeggiator similaire pour le programme sélectionné.*



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Active	On, Off	Off
Beats	1/1 (rondes) à 1/384 (96 notes par temps)	1/16 (doubles-croches)
Play Order	Played, Upwards, Downwards, UpDown, UpDown Repeat, Random, Shuffle, Walking, Simultaneous	Played
Duration	1% à 100%	100%
Vel	First, Played, Last, Aftertouch, MIDI 109, Fixed, Pattern *(patterns d'usine 1-74, patterns créés par l'utilisateur)*, Human1-4, Chimp1-4, MissNotes1-9	Played
ShiftAmount	± 88 demi-tons	0

Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
ShiftLimit	0-60	24
Limit Opt	Stop, Reset, Unipolar, Bipolar, Float Res, Float Uni, Float Bip	Unipolar
ShftPattrn (Shift Pattern)	Off, *(patterns d'usine 1-69, patterns créés par l'utilisateur)*	Off

Active

Le premier paramètre du menu Arpeggiator est Active, qui spécifie si l'arpégiateur est actif ou non pour la zone sélectionnée. Le réglage de ce paramètre peut être changé en page ARPZON, ou pour un contrôle en temps réel, il peut être activé en utilisant le contrôleur numéro 147 (**ArpOn**) et désactivé avec le contrôleur numéro 148 (**ArpOff**) ; ces contrôleurs peuvent, bien sûr, être assignés comme destination d'un contrôleur physique du PC3LE.

Le fait de régler Active sur On affecte les zones dont les valeurs ZoneArpeg sont également réglées sur **On**. En plaçant le paramètre ZoneArpeg (en page CH/PRG) sur **Off** ou **On** dans les zones individuelles d'un Setup, vous pouvez choisir quelles zones seront contrôlées par l'arpégiateur quand celui-ci est actif.

Beats

Le paramètre Beats définit le nombre de notes par battement (temps). Le tempo est basé sur des noires. Ainsi, si vous choisissez **1/4**, vous obtiendrez une note par battement de l'horloge. Sur **1/16**, vous obtiendrez 4 notes par battements, et ainsi de suite. Vous pouvez aller jusqu'à 96 notes par battement **(1/384)**, mais à la plupart des tempos, les divisions inférieures à 1/64 sonnent assez identiquement. Pour trouver une valeur Beats, multipliez par 4 le nombre de notes que vous voulez par battement. Par exemple, 4 notes par battement (doubles-croches) donneront 4*4=16, soit une valeur de Beats de 1/16. Trois notes par battement (croches de triolet) donneront 3*4=12, soit une valeur de Beats de 1/12. Six notes par battement (doubles-croches de triolet) donneront 6*4=24, soit une valeur de Beats de 1/24. Notez qu'en enregistrant des arpèges sur une piste MIDI du PC3LE, vous devez activer la quantification en temps réel et la régler sur la même valeur de grille (**Grid**) afin que la valeur sélectionnée pour **Beats** se synchronise correctement avec la grille de tempo (voir *Quant* et *Grid* en page 10-19.

Play Order

Ce paramètre détermine dans quel ordre le PC3LE joue les notes arpégées. **Played** signifie que les notes sont jouées dans l'ordre chronologique dans lequel vous les avez jouées. **Upwards** signifie que les notes sont jouées dans l'ordre ascendant de leur hauteur, quel que soit leur ordre chronologique. **Downwards** correspond à l'ordre descendant de leur hauteur. **UpDown** produit les notes jouées de la hauteur la plus basse à la plus haute, puis de la plus haute à la plus basse, en répétant le cycle jusqu'à l'arrêt de l'arpégiation. La note la plus haute et la note la plus basse ne sont jouées qu'une fois. **UpDown Repeat** est similaire à **UpDown** excepté que la note la plus haute et la note la plus basse sont jouées *deux fois* (répétées) lorsque l'arpège change de direction.

Random exécute les notes jouées dans un ordre complètement aléatoire. **Shuffle** les joue au hasard, mais garde la trace des notes produites afin qu'aucune note ne se répète avant que toutes les autres notes aient été jouées. **Walk** est une "marche aléatoire" : chaque note produite est la suivante ou la précédente (dans l'ordre chronologique) de celle qui l'a été avant. Supposons par exemple que vous avez verrouillé quatre notes – *sol4*, *si4*, *ré5* et *fa5* – dans cet ordre. La première note jouée par l'arpégiateur est *sol4*. La seconde sera *si4* (chronologiquement la note suivante) ou *fa5* (chronologiquement la note "précédente", c'est-à-dire la dernière note jouée). Si la deuxième note est *si4*, la troisième sera *ré5* ou *sol4*. Si la deuxième note est *fa5*, la troisième sera *sol*4 ou *ré5*.

Simultaneous fait que l'arpégiateur bloque chaque note jouée et la répète au rythme du tempo, une sorte de delay numérique sans déclin. Si vous jouez un *do* et que vous le maintenez en jouant *mi* et *sol*, l'arpégiateur jouera ces trois notes en même temps et au même tempo. Simultaneous fonctionne également bien avec Shift et Limit, vous permettant de décaler plusieurs notes simultanément.

Duration

Ce paramètre détermine la durée de chaque note arpégée. 100% signifie qu'une note dure jusqu'à ce que la prochaine sonne – très legato. **50%** signifie que la note remplit la moitié du temps entre elle-même et la prochaine note. La valeur la plus basse est **1%**—*stacattissimo*. Ce paramètre n'a aucun effet sur les sons de percussion ou les autres sons dont la durée est fixe.

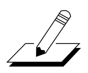
Vel

Vel définit la dynamique d'attaque des notes jouées. Avec **First**, toutes les notes ont la même dynamique. Avec **Played**, chaque note est répétée à la dynamique avec laquelle vous l'avez jouée. Avec **Last**, toutes les notes jouent à la dynamique de la dernière note jouée. Avec **Aftertouch**, les dynamiques sont contrôlées par la pression du clavier : si après avoir enfoncé une touche, vous la maintenez enfoncée et appuyez dessus, les dynamiques augmentent, et en appuyant moins fort, elles baissent.

Avec Vel sur **MIDI 109**, le contrôleur MIDI 109 règle continuellement la dynamique de l'arpégiateur. Cela fonctionne bien quand le contrôleur MIDI 109 est affecté à un bouton ou à une pédale d'expression.

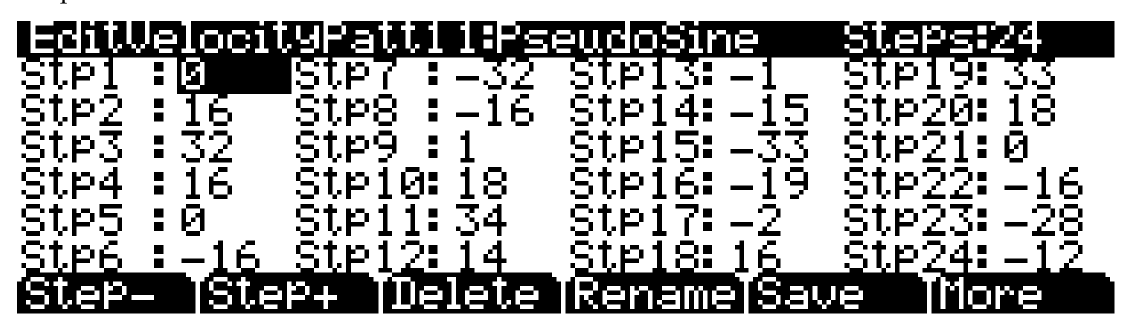
Avec Vel sur **Fixed**, toutes les notes sont jouées avec la même dynamique. La dynamique par défaut de **Fixed** est de 100. Comme pour **MIDI 109**, vous pouvez contrôler cette dynamique en temps réel en assignant un contrôleur à **VelFixed**, le numéro de destination de contrôleur est 175. L'entrée de n'importe quel contrôleur physique assigné pour envoyer VelFixed (ou n'importe quelle valeur d'entrée pour un contrôleur assigné à VelFixed) supplante la valeur programmée du paramètre Vel, la désactivant jusqu'à ce que vous sélectionniez un autre Setup (ou en mode Program, jusqu'à ce que vous sélectionniez un Setup de contrôle différent en page TRANSMIT du mode MIDI).

Pattern active un séquenceur pas à pas pour les patterns de dynamique de l'arpégiateur, qui modifie la dynamique de chaque note arpégée en fonction d'un pattern séquencé. Il y a 74 patterns de dynamique préprogrammés que vous pouvez choisir dans le champ **VelPatt**, dont certains créent des rythmes en utilisant les valeurs de dynamique de -127 ou "none" (aucune) pour garder des silences dans l'arpégiation. Le séquenceur utilise la dynamique reçue de la première note jouée comme valeur de référence (position centrale) pour modifier la dynamique vers le haut ou vers le bas. Si aucune autre note n'est jouée, les patterns démarrent chaque fois qu'une touche est pressée *(il existe quelques exceptions lors de l'utilisation de paramètres ARPEGGIATOR **Latch** autres que "Keys", bien qu'un pattern nouvellement déclenché commence toujours au pas 1)*. Lors du déclenchement de patterns de dynamique à partir de plus d'une touche à la fois, chaque pas consécutif du pattern décale la dynamique à partir d'une touche différente, l'ordre étant décidé par le paramètre **order** sur la page ARPEGGIATOR.



Note : *pour les patterns avec des dynamiques négatives, si la dynamique de la première note jouée est tellement basse qu'un pas du pattern lui donne une dynamique de zéro, alors certaines notes peuvent avoir une dynamique nulle et ne produire ainsi aucun son.*

Vous pouvez éditer les patterns inclus en pressant sur "Edit" avec un pattern sélectionné dans le champ **VelPatt** *(voir illustration ci-dessous)*.

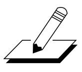


La ligne supérieure de la page "EditVelocityPatt" affiche le nom du pattern et le nombre total de pas (Steps). Cette page permet d'afficher le nom complet du pattern lorsqu'il ne tient pas en page ARPEGGIATOR. Chaque pattern peut avoir jusqu'à 48 pas, et chaque pas peut décaler les dynamiques de ± 127 pas. Vous pouvez insérer un pas ayant comme valeur “none” (aucune) en saisissant -127 puis en descendant encore d'un niveau. Avec un pas à la valeur "none", l'arpégiateur ne joue rien pour ce pas, vous permettant de créer des patterns rythmiques en utilisant "none" pour laisser des silences. Une pression sur **Step-** supprime le dernier pas de la liste, une pression sur **Step+** insère un nouveau pas de dynamique à la fin de la liste (l'éditeur de pattern garde en mémoire les valeurs des pas supprimés jusqu'à ce que vous sauvegardiez ou quittiez). Utilisez le curseur pour vous déplacer dans les pas du pattern, utilisez la molette Alpha, le pad alphanumérique ou les boutons plus et moins pour programmer la valeur de dynamique de chaque pas. Pressez **More** pour visualiser la seconde page des patterns ayant plus de 24 pas.

Pressez **Delete** pour supprimer le pattern de la mémoire. Pressez **Rename** pour renommer le pattern et sauvegarder. Presser **Save** vous donne la possibilité de sauvegarder le pattern ou de le renommer et de le sauvegarder. Pour créer un nouveau VelPatt, éditez un pattern existant et choisissez Rename en sauvegardant. Pressez Exit pour revenir à la page ARPEGGIATOR. Quand vous quittez l'éditeur, il vous donne automatiquement la possibilité de sauvegarder le pattern s'il a subi des modifications. Pour des instructions plus détaillées sur ces fonctions, voir *Sauvegarde et appellation* en page 5-3.

Les réglages **Human1** à **Human4** modifient de manière aléatoire la dynamique de chaque note jouée dans une plage donnée afin que l'arpège sonne de façon plus "humaine", la dynamique de chaque note variant légèrement. Les réglages Human utilisent la dynamique de la première note jouée comme centre de la plage de randomisation. Chaque note de l'arpégiateur choisira aléatoirement une dynamique à l'intérieur de la plage donnée *(voir tableau ci-dessous).*

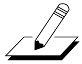
Les réglages **Chimp1** à **Chimp4** fonctionnent de la même manière que les réglages Human *(voir ci-dessus).* Comme les réglages Human, les réglages Chimp modifient aléatoirement la dynamique des notes jouées à l'intérieur d'une plage, mais ces réglages possèdent des plages de randomisation plus grandes. Les réglages Chimp utilisent la dynamique de la première note jouée comme centre de la plage de randomisation. Chaque note de l'arpégiateur choisira aléatoirement une dynamique à l'intérieur de la plage donnée *(voir tableau ci-dessous).*



Note : *pour les modes Human et Chimp, si la dynamique de la première note jouée est tellement basse que la randomisation choisie lui donne une dynamique de zéro, alors certaines notes peuvent avoir une dynamique nulle et ne produire ainsi aucun son.*

Réglages Vel	Plages de randomisation de dynamique
Human1	± 3
Human2	± 6
Human3	± 10
Human4	± 15
Chimp1	± 25
Chimp2	± 35
Chimp3	± 50
Chimp4	± 64

MissNotes1 à **MissNotes9** font que le PC3LE "oublie" aléatoirement de jouer un pourcentage de notes entrées. Voir le tableau ci-dessous pour les pourcentages et leurs réglages équivalents. Chacun de ces réglages modifie aussi aléatoirement certaines dynamiques de ±5, dans le but d'imiter un jeu plus humain.



Note : *les notes oubliées sont en fait produites comme notes à dynamique nulle.*

Réglages Vel	% approximatif de notes oubliées
MissNotes1	10 %
MissNotes2	20 %
MissNotes3	30 %
MissNotes4	40 %
MissNotes5	50 %
MissNotes6	60 %
MissNotes7	70 %
MissNotes8	80 %
MissNotes9	90 %

ShiftAmount

Vous pouvez demander à l'arpégiateur de transposer toutes les notes tenues à chaque nouveau passage par elles. ShiftAmount détermine la valeur de transposition qui s'applique à chaque cycle de notes. Par exemple, si vous avez joué *do4* et *fa4*, et avez réglé Shift sur 2, l'arpégiateur jouera *do4*, *fa4*, *ré4*, *sol4*, *mi4*, *la4* et ainsi de suite jusqu'à atteindre la valeur choisie avec ShiftLimit. ShiftAmount peut aller de **-88** à **88**, le **0** (par défaut) correspondant à l'absence de transposition.

ShiftLimit

ShiftLimit détermine jusqu'à quel point l'arpégiateur transpose la note d'origine vers le haut ou vers le bas. La valeur minimale est **0** et la maximale est **60**. Lorsque l'arpégiateur atteint la limite, il réagit en fonction du réglage du paramètre LimitOpt (option de limite).

LimitOpt

Ce paramètre détermine ce que fait l'arpégiateur quand il a transposé les notes jouées jusqu'à la valeur fixée par ShiftLimit. Avec **Stop**, l'arpégiateur s'arrête quand il atteint la limite fixée par ShiftLimit. Avec **Reset**, l'arpégiateur revient à sa hauteur d'origine et répète le cycle de notes tenues, en transposant chaque cycle en fonction des réglages ShiftAmount et ShiftLimit. Si la limite permet aux notes de sortir de l'étendue MIDI (par exemple, si ShiftAmount est sur **12**, ShiftLimit sur **60**, et que vous jouez *do6*), alors ces notes "fantômes" ne sonneront pas, mais elles garderont leur place rythmique : l'arpégiateur attend que le cycle se finisse pour repartir.

Unipolar signifie qu'après avoir atteint la limite, l'arpégiateur commence à transposer les notes dans le sens opposé, jusqu'à revenir à la hauteur d'origine, où il s'inverse à nouveau. Pour déterminer la note suivante quand il atteint la limite, l'arpégiateur calcule l'intervalle entre la limite et ce que serait la prochaine note si la limite n'existait pas. Il joue alors la note qui correspond à l'intervalle calculé en dessous de la dernière note avant la limite. La même chose se produit à l'inverse quand les notes arpégées reviennent à la hauteur d'origine. Le tableau ci-dessous facilite la visualisation en montrant le résultat de l'arpégiation d'une note (*do4*) en mode Unipolar, avec ShiftAmount réglé sur**3 ST** (3 demi-tons) et plusieurs valeurs pour ShiftLimit.

ShiftLimit	Arpégiation résultante (avec LimitOpt sur Unipolar)			Commentaires
	Montée	Descente	Montée	
6 ST (*fa#4*)	*do4, ré#4, fa#4,*	*ré#4, do4*	*ré#4, …*	Les mêmes notes sont jouées dans les deux sens lorsque ShiftLimit est un multiple de ShiftAmount
7 ST (*sol4*)	*do4, ré#4, fa#4,*	*mi4, do#4,*	*ré#4, …*	La dernière note vers le haut avant la limite est *fa#4*, la prochaine note vers le haut serait *la4*, qui est à 2 demi-tons de la limite (*sol4*) de transposition, donc la première note vers le bas est mi4 (2 demi-tons sous la dernière note vers le haut)
8 ST (*sol#4*)	*do4, ré#4, fa#4,*	*fa4, ré4,*	*ré#4, …*	*la4* est à 1 demi-ton de la limite de transposition, donc la première note vers le bas est *fa4* (1 demi-ton plus bas que la dernière note vers le haut)
9 ST (*la4*)	*do4, ré#4, fa#4, la4*	*fa#4, ré#4, do4,*	*ré#4, …*	A nouveau entièrement symétrique, *la4* est maintenant dans la limite de transposition
10 ST (*la#4*)	*do4, ré#4, fa#4, la4,*	*sol4, mi4, C#4,*	*ré#4, …*	La prochaine note vers le haut serait *do5*, à 2 demi-tons de la limite de transposition
11 ST (*si4*)	*do4, ré#4, fa#4, la4,*	*sol#4, fa4, ré4,*	*ré#4, …*	*do5* est à 1 demi-ton de la limite de transposition
12 ST (*do5*)	*do4, ré#4, fa#4, la4, do5,*	*la4, fa#4, ré#4, do4,*	*ré#4, …*	À nouveau symétrique, incluant *do5*

Bipolar démarre de la même façon que **Unipolar**, mais durant la transposition des notes vers le bas, il continue au-delà de la hauteur d'origine jusqu'à ce qu'il atteigne la limite de transposition dans le sens *opposé*, où il s'inverse à nouveau.

Float Res ajoute un caractère apparemment aléatoire au processus. "Float Res" (réinitialisation flottante) signifie que lorsque l'arpégiateur atteint la limite de transposition, il se remet à zéro – mais pas à sa hauteur originale comme avec le Reset simple. Comme Unipolar et Bipolar, il recherche la première note qui devrait dépasser la limite de transposition et calcule l'intervalle séparant cette note de la limite. Il recommence alors le cycle de notes jouées, en transposant le cycle entier de l'intervalle qu'il vient de calculer, et transpose chaque cycle suivant de la valeur ShiftAmount, jusqu'à atteindre à nouveau la limite de transposition.

Voici un exemple très simple. Supposons que la seule note dans le cycle de l'arpégiateur est *do4*, que Shift Amount soit sur **4** (une tierce) et ShiftLimit sur **7** (les notes ne seront pas décalées au-dessus de *sol4*). L'arpégiateur joue *do4*, puis *mi4*. La note suivante devrait être *sol#4*, mais c'est

au-dessus de la limite – le PC3LE calcule donc l'écart entre *sol*$^{\#}$*4* et la limite (*sol4*) : un demi-ton. Il ajoute cette différence à la note de départ d'origine (*do4*) et joue ensuite cette note —*do*$^{\#}$*4*. La note suivante (*fa4*) ne dépasse pas la limite de transposition, mais la suivante (*la4*) oui, elle est donc remplacée par *ré4* – et ainsi de suite.

Float Uni part du même concept et l'applique au mode Unipolar : quand l'arpégiateur atteint la limite de transposition, il calcule l'écart entre la note qui aurait dû être la suivante et la limite, et transpose vers le bas le cycle de notes suivant avec cet intervalle, puis transpose vers le bas chaque cycle suivant jusqu'à atteindre la hauteur d'origine. **Float Bip** est similaire à **Float Uni**, mais la limite de transposition vers le bas n'est pas la hauteur d'origine, c'est le négatif de la valeur ShiftLimit.

L'arpégiateur peut être très amusant, même si vous ne comprenez pas toujours exactement ce qu'il fait. Souvenez-vous que plus vous réglez étrangement l'algorithme, plus il est probable que les notes s'éloigneront d'une tonalité, donc si vous voulez créer quelque chose qui sonne bien diatonique, restez simple.

Shift Pattern (ShftPattrn)

ShftPattrn active un séquenceur pas à pas pour les patterns de notes de l'arpégiateur. Le numéro de note reçu de chaque touche jouée est décalé selon un pattern de décalage, appelé "Shift Pattern". Le PC3LE possède des Shift Patterns pré-programmés incluant un grand nombre d'accords, intervalles et rythmes utiles. Vous pouvez aussi créer vos propres Shift Patterns (voir ci-dessous pour des détails). Chaque Shift Pattern peut avoir jusqu'à 48 pas, et chaque pas peut transposer les notes de ± 127 demi-tons ou ne rien jouer. Les pas sont joués à la cadence définie par **Beats** en page ARPEGGIATOR. Souvenez-vous que les Shift Patterns sont affectés par tous les paramètres de la page ARPEGGIATOR, ce qui peut être la cause de variations inattendues, ou un moyen d'ajouter des variations intéressantes à un pattern.

Les Shift Patterns s'utilisent et se comprennent mieux lorsqu'ils ne sont déclenchés que par une touche à la fois. Un moyen d'éviter le déclenchement par plusieurs touches est d'utiliser un des réglages Latch 1NoteAuto, 1NoteAutoLow ou 1NoteAutoHi quand vous utilisez un Shift Pattern (voir *Latch* en page 7-45, ci-dessous). Cela permet aux Shift Patterns préprogrammés de sonner comme leur nom peut le laisser supposer. Si aucune autre note n'est jouée, les patterns démarrent chaque fois qu'une touche est pressée *(il existe quelques exceptions lors de l'utilisation de paramètres ARPEGGIATOR **Latch** autres que "Keys", bien qu'un pattern nouvellement déclenché commence toujours au pas 1)*. Lors du déclenchement de Shift Patterns à partir de plusieurs touches, chaque pas consécutif du pattern transpose la note à partir d'une touche différente, l'ordre étant décidé par le paramètre **Play Order** sur la page ARPEGGIATOR. Cela signifie que chaque touche ne sera pas transposée par tous les pas du pattern et que vous n'entendrez donc qu'une partie du pattern à partir de chaque touche, rendant souvent le pattern méconnaissable. Bien que le déclenchement d'un Shift Pattern à partir de plusieurs touches puisse être utilisé de manière créative, il peut aussi être difficile de prévoir ce qu'il en sortira.

Vous pouvez éditer les patterns inclus en pressant "Edit" avec un pattern sélectionné dans le champ **ShftPattrn** *(voir écran Edit ci-dessous)*. **Les Shift Patterns ne peuvent être édités que dans l'éditeur de Setup** *(les Shift Patterns édités dans l'éditeur de Setup peuvent être utilisés par l'arpégiateur en mode Program).* La ligne supérieure de la page "EditShiftPatt" montre le nom complet d'un pattern dont le nom ne tient pas dans la page ARPEGGIATOR. Cette page affiche également le nombre total de pas de ce pattern, ainsi que son sens. Une pression sur **Step-** supprime le dernier pas de la liste, une pression sur **Step+** insère un nouveau pas à la fin de la liste (l'éditeur de pattern garde en mémoire les valeurs des pas supprimés jusqu'à ce que vous sauvegardiez ou quittiez). Utilisez le curseur pour vous déplacer dans les pas du pattern, utilisez la molette Alpha, le pavé alphanumérique ou les boutons plus/moins pour saisir la transposition de note pour chaque pas. Pressez **More** pour visualiser la seconde page des patterns ayant plus de 24 pas. Vous pouvez insérer un pas ayant comme valeur "none" (aucune) en saisissant -127 puis en descendant encore d'un niveau. Avec un pas à la valeur "none", l'arpégiateur ne joue rien pour ce pas, vous permettant de créer des patterns rythmiques en

utilisant "none" pour laisser des silences. Lorsque l'arpégiateur détermine l'étendue des notes du pattern jouées avec le paramètre **Limit** (voir ci-dessous), les pas avec une valeur "none" seront calculés comme ayant une valeur de 0.

Utilisez les boutons **Chan/Zone haut/bas** pour changer le sens dans lequel les pas du pattern sont joués (indiqué par **Up**, **Down**, ou **Flat** à droite de la ligne supérieure). Sur **Up**, le pattern joue comme attendu, débutant au pas 1 et avançant de pas en pas jusqu'au pas 48. Sur **Down**, le pattern commence au pas 1, mais se déplace alors au dernier pas et continue à revenir en arrière à travers les pas jusqu'au pas 1. De plus, les patterns réglés sur **Down** basent dans l'octave inférieure à celle de la première note jouée toutes les notes jouées après le premier pas. Ces réglages sont plus utiles pour arpéger des patterns d'accord vers le haut ou la bas à partir de la note d'origine. Les patterns réglés sur **Flat** ne font aucune répétition dans d'autres octaves comme ceux réglés sur **Up** ou **Down** (en fonction du paramètre **Limit**). Les patterns réglés sur **Flat** jouent sans transposition, le paramètre **Limit** ne transposera pas le pattern mais il peut toujours restreindre l'étendue des notes.

```
EditShiftPatt1  1:major          Steps:3  ‡Up
Stp1 :0
Stp2 :4
Stp3 :7

Step-  Step+  Delete  Rename  Save  More
```

Pressez **Delete** pour supprimer le pattern de la mémoire. Pressez **Rename** pour renommer le pattern et sauvegarder. Presser **Save** vous donne la possibilité de sauvegarder le pattern ou de le renommer et de le sauvegarder. Pour créer un nouveau Shift Pattern, éditez un pattern existant et choisissez Rename en sauvegardant. Pressez Exit pour revenir à la page ARPEGGIATOR. Quand vous quittez l'éditeur, il vous donne automatiquement la possibilité de sauvegarder le pattern s'il a subi des modifications. Pour des instructions plus détaillées sur ces fonctions, voir *Sauvegarde et appellation* en page 5-3.

La page ARPEGGIATOR 2

```
SetupMode:ARPEGGIATOR 2          ‡Zone:1/2

Latch :Keys           SyncTo   :First Avail.
LoKey :C -1           SyncType :None
HiKey :G 9            Num Beats:4
Gliss :Off

<more  ARP1  ARP2  RIFF1  RIFF2  more>
```

Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Latch	Keys, Overplay, Arpeg, Add, Auto, Pedals, Autohold, 1NoteAuto	Keys
LoKey	C -1 à G9 (*do-1* à *sol9*)	C -1 (*do-1*)
HiKey	C -1 à G9 (*do-1* à *sol9*)	G9 (*sol9*)

Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Gliss	Off, On	Off
SyncTo	First Avail., Riff1-16, Main Seq., Arp1-16, FirstRiff.Av., FirstArp.Av.,	First Avail.
SyncType	None, DownBeat, AnyBeat, DownBeatWait, AnyBeatWait	None
Num Beats	1-32	4

Latch

Latch détermine comment répond l'arpégiateur aux notes lorsqu'elles sont déclenchées.

Keys signifie que l'arpégiateur ne joue que lorsque vous maintenez une ou plusieurs touches enfoncées (ou déclencheurs de notes). En jouant différentes notes, elles sont ajoutées à l'arpégiateur, et dès que vous relâchez les notes, elles sont retirées. Si vous jouez des notes plus rapidement que le tempo actuel de l'arpégiateur, chaque note suivante sera ajoutée à l'arpégiation à la prochaine division rythmique. Cela peut causer un retard entre le moment où vous jouez la note et celui où vous l'entendez dans l'arpégiation.

Dans les trois modes suivants, l'arpégiateur ne joue les notes que lorsque le contrôleur MIDI 157 (Latch) envoie une valeur On (64 ou plus). Une manière simple d'expérimenter ces modes consiste à assigner la molette de modulation pour envoyer la commande MIDI 157.

En mode **Overplay**, l'arpégiateur joue toutes les notes qui étaient tenues au moment où Latch a été réglé sur On, et continue à les jouer, même après relâchement, jusqu'à ce que Latch soit réglé sur Off. Toutes les notes jouées après que Latch ait été activé ne seront pas arpégées, même si elles sont dans la plage de l'arpégiation.

Arpeg est similaire, toutes les notes qui étaient tenues au moment où Latch a été activé sont jouées et arpégées, et continuent jusqu'à ce que Latch soit désactivé. Toutes les notes en dehors de la plage de l'arpégiation sont jouées normalement. Les notes situées dans la plage d'arpégiation ne sont pas jouées normalement ; à la place, si vous les maintenez, elles prennent part à l'arpégiation. Elles quittent l'arpégiation dès que vous les relâchez.

Comme Overplay et Arpeggiation, avec **Add** toutes les notes qui étaient tenues au moment où Latch a été activé sont jouées, et continuent de l'être jusqu'à ce que Latch soit désactivé (même si vous avez relâché les notes). Toutes les notes jouées après que Latch ait été activé ne seront pas arpégées.

Auto est indépendant de Latch ; chaque note jouée est automatiquement tenue, et l'arpégiateur fonctionne aussi longtemps que vous maintenez au moins une note arpégée. Aussi longtemps que vous maintenez au moins une note (il n'est pas nécessaire que ce soit la même note tout le temps), chaque note jouée dans la plage de l'arpégiation sera maintenue.

Pedals est une sorte de combinaison des modes Keys, Add et Overplay. Il s'appuie à la fois sur Latch (MIDI 157) et Latch 2 (MIDI 158). Si aucun contrôleur Latch n'est actif, les notes ne seront arpégées que si vous maintenez les touches enfoncées (comme en mode Keys). Si vous activez le contrôleur 158, les touches enfoncées seront verrouillées, de même que n'importe quelles touches supplémentaires jouées tant que le contrôleur 158 est actif (comme en mode Add). Quand le contrôleur 158 est désactivé, toutes les notes qui ne sont plus maintenues sont retirées de l'arpégiation. Si vous activez le contrôleur 157, les notes maintenues seront verrouillées, et toutes les notes supplémentaires jouées tant que le contrôleur 157 est actif seront jouées normalement (comme en mode Overplay). Ce mode est appelé Pedals parce que vous pouvez vouloir assigner la pédale commutateur 1 à **Latch** (contrôleur 157) et la pédale commutateur 2 à **Latch2** (contrôleur 158) afin que les pédales fonctionnent de la même manière que des pédales sustain (pédale forte) et sostenuto (pédale tonale). De plus, vous pouvez assigner une pédale

commutateur à **SusLatch** (contrôleur 160) pour que la pédale commutateur agisse comme une pédale de sustain quand Arp est sur Off et comme une pédale Latch quand Arp est sur On.

Autohold est semblable à Auto. Maintenir au moins une note arpégée et jouer d'autres notes verrouillera ces dernières. Au contraire du mode Auto, si vous arrêtez de maintenir au moins une note arpégée, l'arpégiation continue (bien que vous ne puissiez pas verrouiller d'autres notes). Dans ce cas, si vous jouez une autre note au sein de la plage d'arpégiation du Setup, vous démarrez une nouvelle séquence d'arpégiation. **Autohold** est pratique pour arpéger des accords : lorsque vous jouez un accord, il est verrouillé, et continue à être arpégé une fois qu'il est relâché. Quand vous jouez un autre accord, le précédent accord est remplacé par le nouveau. Vous pouvez utiliser le bouton contextuel **Panic** pour arrêter l'arpégiation à n'importe quel moment.

1NoteAuto est similaire à Autohold, excepté que seule la dernière note jouée est verrouillée (même si les notes précédentes sont toujours tenues). 1NoteAuto est spécifiquement destiné à être utilisé avec les Shift Patterns (voir ci-dessus) puisque les Shift Patterns sont conçus pour être joués à partir d'une note à la fois (bien que vous puissiez utiliser 1NoteAuto aussi sans Shift Pattern). L'utilisation de 1NoteAuto pour les zones qui utilisent un Shift Pattern assure que les Shift Patterns sonneront correctement en ne permettant le déclenchement du pattern que par une seule note à la fois. Vous pouvez utiliser le bouton contextuel **Panic** pour arrêter l'arpégiation à n'importe quel moment. **1NoteAutoLow** et **1NoteAutoHi** sont aussi conçus pour l'emploi avec les Shift Patterns. Ils fonctionnent comme 1NoteAuto, sauf que **1NoteAutoLow** verrouille toujours la note la plus basse de toutes les notes tenues, et **1NoteAutoHi** la note la plus haute. Vous pouvez aussi, si vous le désirez, utiliser ces types de verrouillage sans Shift Pattern.

Limite basse (LoKey) et limite haute (HiKey)

L'arpégiateur traite les notes au sein de la plage déterminée par ces deux paramètres. Les notes extérieures à la plage spécifiée sont jouées normalement et n'entrent pas dans la séquence d'arpégiation. Réglez les paramètres LoKey et HiKey en utilisant la molette ou les boutons de saisie de données.

Gliss

Quand le paramètre Glissando (Gliss) est sur **On**, l'arpégiateur remplit chromatiquement l'espace séparant les notes jouées. Quand le paramètre Glissando est sur On, l'arpégiateur ignore les paramètres ShiftAmount, ShiftLimit et LimitOpt.

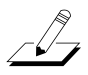
Vous devez tenir au moins deux notes pour obtenir un résultat. Lorsque le Glissando est activé, toutes les notes jouées dans la plage d'arpégiation sont verrouillées, bien que toutes les notes jouées ne donnent pas forcément de résultat significatif. En général, essayez que la prochaine note tenue soit toujours un changement de direction. Par exemple, essayez de jouer la séquence de notes suivante : *do4, do5, sol4, sol5, do5, do6, sol4, sol5*. Le "glissando" change de direction à chaque changement de direction des notes tenues.

SyncTo

Le paramètre SyncTo détermine ce sur quoi se synchronisera un arpégiateur. Un arpégiateur peut se synchroniser sur un autre arpégiateur, un riff ou un morceau lu en mode Song. Vous pouvez choisir un arpégiateur ou riff spécifique sur lequel vous synchroniser en réglant SyncTo sur **Arp 1–16** ou **Riff 1-16**, et l'arpégiateur se synchronisera toujours sur cet arpégiateur ou riff. Par exemple, si vous avez un arpégiateur sur un son de basse en zone 1 et un arpégiateur sur un son solo en zone 2, vous pouvez vouloir que l'arpège de son solo en zone 2 se synchronise toujours sur l'arpège de basse de la zone 1. Dans ce cas, vous devrez régler le paramètre SyncTo de la zone 2 sur **Arp 1**.

Vous pouvez vouloir un peu plus de liberté et ne pas être lié à l'arpégiateur de la zone 1 comme “maître du temps”. Imaginons que vous voulez commencer par l'arpège de son solo en zone 2 et faire démarrer plus tard l'arpège de basse en zone 1. Dans ce cas, vous devrez régler le paramètre SyncTo de la zone 2 sur **FirstArp.Av** (premier arpégiateur disponible). Avec ce réglage, l'arpégiateur recherchera le premier arpégiateur disponible sur lequel se synchroniser. Donc si les arpégiateurs de basse et de son solo ont tous les deux ce paramètre réglé sur **FirstArp.Av.**, l'arpégiateur qui a démarré en premier sera le principal “maître du temps”. Si c'est l'arpégiateur de son solo qui démarre en premier, l'arpégiateur de basse le percevra comme le premier arpégiateur disponible sur lequel se synchroniser et le fera. Si c'est l'arpégiateur de basse qui démarre en premier, l'arpégiateur de son solo le percevra comme le premier arpégiateur disponible sur lequel se synchroniser et le fera. Cela peut être très pratique si vous utilisez plusieurs arpégiateurs et voulez un peu improviser en live ; vous pouvez lancer et arrêter différents arpégiateurs et tant qu'il y en un qui joue, tous les autres dont le paramètre SyncTo est réglé sur **FirstArp.Av.** se synchroniseront dessus lorsqu'ils seront redéclenchés.

Vous pouvez aussi choisir **FirstRiff.Av.** (premier riff disponible), qui se comporte de la même façon que **FirstArp.Av.**, sauf que votre arpégiateur recherchera le premier riff disponible sur lequel se synchroniser. Un réglage **Main Seq.** synchronisera l'arpégiateur sur le morceau actuellement chargé en mode Song. Vous pouvez sélectionner un morceau en mode Song, puis le jouer depuis le mode Setup avec le bouton **Play/Pause** de la face avant *(cela remplace temporairement les programmes des zones de votre Setup par le programme utilisé pour chaque canal dans le morceau, donc il vaut mieux faire un Setup qui utilise les mêmes programmes que votre morceau sur les mêmes canaux MIDI. Si vous envisagez de synchroniser des riffs avec un morceau, il peut être plus facile de commencer par créer un Setup, puis d'enregistrer le Setup dans un morceau. Voir Enregistrement d'un Setup en mode Song* en page 7-71 *pour des détails).* Un réglage **First Avail.** synchronisera l'arpégiateur sur le premier arpégiateur, riff, ou morceau du mode Song disponible.



Note : *si vous avez déjà plusieurs arpégiateurs ou riffs en cours de jeu quand vous utilisez* ***FirstArp.Av.***, ***FirstRiff.Av.***, *ou* ***First Avail.*** *pour l'arpégiateur sélectionné, ce dernier se synchronisera sur l'arpégiateur ou le riff en service dans la zone de plus bas numéro.*

SyncType

Le paramètre SyncType (type de synchro) vous permet de choisir comment votre arpégiateur se synchronisera sur les autres arpégiateurs, riffs ou sur un morceau lu en mode Song.

Avec SyncType sur **None**, votre arpégiateur commence à jouer dès qu'il est déclenché. Il ne se synchronisera sur rien. Avec SyncType sur **DownBeat**, s'il y a déjà quelque chose en lecture sur quoi se synchroniser, l'arpégiateur sélectionné attendra le temps fort de la prochaine mesure avant de commencer ; ainsi, vous pouvez déclencher l'arpégiateur en avance, et le voir commencer en synchro sur le temps fort de la mesure suivante. *Si vous vous synchronisez sur un arpégiateur, voir Num Beats* en page 7-48 *pour des détails sur le changement au moment du temps fort d'un arpégiateur.* Avec SyncType sur **AnyBeat**, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, l'arpégiateur n'attendra que jusqu'au prochain temps. En fonction du moment où vous déclenchez l'arpégiateur, il se synchronisera, mais cela peut être sur un temps fort ou un temps faible.

Avec SyncType sur **DownBeatWait**, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, l'arpégiateur attendra jusqu'au temps fort de la prochaine mesure. La différence avec DownBeat est qu'en l'absence de maître sur lequel se synchroniser, l'arpégiateur ne démarrera pas. Cela peut être utile si vous voulez lancer plusieurs arpégiateurs synchronisés sur quelque chose d'autre. Par exemple, vous pouvez avoir un arpégiateur de basse réglé sur **DownBeatWait**, et déclencher l'arpégiateur alors qu'aucun autre arpégiateur n'est en service. Dès que vous lancerez quoi que ce soit permettant la synchronisation, l'arpégiateur de basse démarrera aussi (à condition qu'il soit réglé pour se synchroniser sur quelque chose d'autre ou sur le premier disponible). Si une source de synchronisation est déjà lancée, **DownBeatWait** se comporte comme **DownBeat**.

Avec SyncType sur **AnyBeatWait**, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, l'arpégiateur attendra jusqu'au prochain temps pour démarrer. La différence avec AnyBeat est qu'en l'absence de maître sur lequel se synchroniser, cet arpégiateur ne démarrera pas. Cela peut être utile si vous voulez lancer plusieurs arpégiateurs synchronisés sur quelque chose d'autre. Par exemple, vous pouvez avoir un arpégiateur de basse réglé sur AnyBeatWait, et déclencher l'arpégiateur alors qu'aucun autre arpégiateur n'est en service. Dès que vous lancerez une source de synchronisation, l'arpégiateur de basse démarrera aussi (à condition qu'il soit réglé pour se synchroniser sur quelque chose d'autre ou sur le premier disponible). Si un autre arpégiateur est déjà lancé, AnyBeatWait se comporte tout comme AnyBeat.

Avec SyncType réglé sur **Loop**, s'il y a déjà en lecture un riff ou un morceau sur lequel se synchroniser, l'arpégiateur sélectionné attendra que le riff ou le morceau en cours redémarre sa boucle (s'il est lu en boucle) avant de démarrer (voir *Loop* en page 7-56 pour le bouclage des riffs, et *Loop* en page 10-12 pour le bouclage des morceaux). Ainsi vous pouvez déclencher à l'avance l'arpégiateur qui ne démarrera cependant qu'au début de la boucle du riff ou du morceau (à condition qu'il soit réglé pour se synchroniser sur un riff, un morceau ou sur le premier disponible).

Avec SyncType sur **Stop**, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, l'arpégiateur sélectionné attendra pour démarrer que ce qui est joué s'arrête. Ainsi, vous pouvez déclencher à l'avance l'arpégiateur qui ne démarrera en synchronisation qu'au relâchement (à l'arrêt) du riff, de l'arpégiateur ou du morceau sur lequel vous vous synchronisez.

Avec SyncType sur **StartWait**, s'il n'y a pas de source de synchronisation en cours de lecture, l'arpégiateur sélectionné attendra que démarre d'abord une source sur laquelle il pourra se synchroniser avant de démarrer lui-même. C'est similaire à DownBeatWait, sauf que l'arpégiateur n'est déclenché que la première fois où sa source de synchronisation démarre. Ainsi, vous pouvez déclencher à l'avance l'arpégiateur qui ne démarrera en synchronisation qu'au lancement du riff, de l'arpégiateur ou du morceau sur lequel vous vous synchronisez. Si vous arrêtez l'arpégiateur et essayez de le faire redémarrer pendant que la source de synchronisation joue toujours, **StartWait** ne fera plus démarrer l'arpégiateur.

Avec SyncType réglé sur **LoopWait**, s'il y a déjà en lecture un riff ou un morceau sur lequel se synchroniser, l'arpégiateur sélectionné attendra que le riff ou le morceau en cours redémarre sa boucle (s'il est lu en boucle) avant de démarrer (voir *Loop* en page 7-56 pour le bouclage des riffs, et *Loop* en page 10-12 pour le bouclage des morceaux). Ainsi, vous pouvez déclencher à l'avance l'arpégiateur qui ne démarrera en synchronisation qu'au démarrage de la boucle du riff ou du morceau lu. La différence avec Loop est qu'en l'absence de jeu du maître sur lequel se synchroniser, l'arpégiateur ne démarrera pas. Si le riff ou le morceau sur lequel vous vous synchronisez est déjà en lecture, **LoopWait** se comporte tout comme **Loop**.

Avec SyncType sur **StopWait**, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, l'arpégiateur sélectionné attendra pour démarrer que ce qui est joué s'arrête. Ainsi, vous pouvez déclencher à l'avance l'arpégiateur qui ne démarrera en synchronisation qu'au relâchement (à l'arrêt) du riff, de l'arpégiateur ou du morceau sur lequel vous vous synchronisez. La différence avec **Stop** est qu'en l'absence de jeu du maître sur lequel se synchroniser, l'arpégiateur ne démarrera pas. Cela peut être utile si vous souhaitez que votre arpégiateur soit prêt à la synchro avant de lancer votre source de synchronisation, quelle qu'elle soit. Si le riff ou le morceau sur lequel vous vous synchronisez est déjà en lecture, **StopWait** se comporte tout comme **Stop**.

Num Beats

Cela affecte la synchronisation des autres zones d'arpégiateur ou de riff sur la zone actuelle, seulement si ces autres zones ont un réglage SyncType Downbeat ou DownbeatWait. Pour les zones synchronisées sur l'arpégiateur de la zone sélectionnée, cela détermine combien de notes doivent être jouées par ce dernier avant qu'un temps fort ne survienne. En diminuant ou en augmentant la valeur du paramètre Num Beats, vous pouvez créer des zones avec un réglage

Downbeat ou DownbeatWait du paramètre SyncType qui se comporte comme si les temps forts arrivaient moins ou plus fréquemment.

Contrôle en temps réel des paramètres de l'arpégiateur

Vous pouvez avoir un contrôle en temps réel sur plusieurs paramètres de l'arpégiateur, en assignant des contrôleurs physiques à des destinations de contrôleur propres à l'arpégiateur. N'importe quelle valeur d'un contrôleur physique assigné à une destination de contrôleur de l'arpégiateur supplante les valeurs programmées pour les paramètres de l'arpégiateur dans la zone de ce contrôleur. Cette priorité reste en vigueur jusqu'à ce que vous sélectionniez un autre Setup (ou un autre programme en mode Program). Rappelez-vous que chacune des destinations de contrôleur suivantes n'affecte que l'arpégiateur de la zone à laquelle votre contrôleur est assigné.

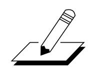
Numéro de contrôleur	Paramètre d'arpégiateur correspondant	Fonctionnement
147	ArpOn	N'importe quelle valeur active l'arpégiateur.
148	ArpOff	N'importe quelle valeur désactive l'arpégiateur.
150	ArpOrder	Play Order (ordre de jeu), chaque plage de valeurs sélectionne l'une des neuf options dans l'ordre de la liste des paramètres : 0-14 (Played), 15-28 (Upwards, etc.), 29-42, 43-56, 57-70, 71-84, 85-98, 99-112, 113-127 (Simultaneous).
151	ArpBeats	Beats, chaque plage de valeurs sélectionne l'une des sept options dans l'ordre de la liste des paramètres : 0-18 (noires,) 19-36 (croches, etc.,) 37-54, 55-72, 73-90, 91-108, 109-127 (triples-croches de triolet).
152	ArpShift	Les 88 pas de transposition (ShiftAmount) de l'arpégiateur sont échelonnés sur les 128 valeurs de contrôleur MIDI, donc 0 = 0 pas et 127 = 88 pas.
153	ArpLimit	Les 60 pas de limite de transposition (ShiftLimit) de l'arpégiateur sont échelonnés sur les 128 valeurs de contrôleur MIDI, donc 0 = 0 pas et 127 = 60 pas.
154	ArpLmtOp	Option en cas d'atteinte de la limite de transposition (LimitOpt) de l'arpégiateur, chaque plage de valeurs sélectionne l'une des sept options dans l'ordre sur la liste de paramètres : 0-18 (Stop), 19-36 (Reset, etc.), 37-54, 55-72, 73-90, 91-108, 109-127 (FloatBip).
155	ArpVel	Dynamique de l'arpégiateur (Vel) de l'arpégiateur, chaque plage de valeurs sélectionne l'une des vingt-trois options dans l'ordre sur la liste de paramètres : 0-5 (First), 6-10 (Played, etc.), 11-15...101-105, 106-110, 111-127 (MissNotes9).
156	ArpDur	Les valeurs en % de Duration sont échelonnées sur les 128 valeurs de contrôleur MIDI, donc 0 = 1% et 127 = 100%.
157	Latch	Pour le verrouillage (Latch) de l'arpégiateur en mode Pedals, 0-63 = off, 64-127 = on.
158	Latch2	Pour le verrouillage (Latch) de l'arpégiateur en mode Pedals, 0-63 = off, 64-127 = on.

Numéro de contrôleur	Paramètre d'arpégiateur correspondant	Fonctionnement
159	ArpGliss	Pour le glissando (Gliss) de l'arpégiateur, 0-63 = off, 64-127 = on.
160	SusLatch	Pour le verrouillage (Latch) de l'arpégiateur en mode Pedals, 0-63 = off, 64-127 = on.
170	-Arp Shift	Négative les valeurs de Shift pour l'arpégiateur. 0-63 = off, 64-127 = on.
171	ShiftPatt	Sélectionne un des 128 patterns de la banque ShiftPatt pour la page ARPEGGIATOR d'une zone de contrôleur.
172	ShiftPBank	Une valeur de contrôleur sélectionne la banque ShiftPatt correspondante pour la page ARPEGGIATOR d'une zone de contrôleur. Par exemple, la valeur de contrôleur 2 sélectionne la banque 2, la valeur de contrôleur 7 sélectionne la banque 7.
173	VelPatt	Sélectionne un des 128 patterns de la banque VelPatt pour la page ARPEGGIATOR d'une zone de contrôleur.
174	VelPBank	Une valeur de contrôleur sélectionne la banque VelPatt correspondante pour la page ARPEGGIATOR d'une zone de contrôleur. Par exemple, la valeur de contrôleur 2 sélectionne la banque 2, la valeur de contrôleur 7 sélectionne la banque 7.
175	VelFixed	Règle la dynamique de l'arpégiateur quand Vel est réglé sur Fixed en page ARPEGGIATOR d'une zone de contrôleur.

Riffs

Les riffs sont des morceaux complets ou des pistes individuelles d'un morceau créés dans le mode Song du PC3LE et que vous pouvez déclencher en mode Setup. Des fichiers MIDI standard (SMF) peuvent aussi être importés dans le mode Song puis utilisés comme riffs dans des Setups. Chaque zone d'un Setup peut avoir son propre riff, à savoir une séquence complètement indépendante. Vous pouvez utiliser un Setup avec de nombreux riffs pour déclencher et arrêter les séquences bouclées de différentes parties instrumentales. Sinon, un simple riff peut jouer plusieurs parties instrumentales. Chaque riff peut être employé comme une section de morceau d'accompagnement. Pour des travaux pratiques de configuration des riffs en utilisation de base, voir *Bases de l'emploi des riffs* en page 14-35. Voir aussi *Guide d'assistance pour les riffs* en page 14-52 pour des solutions à des problèmes courants.

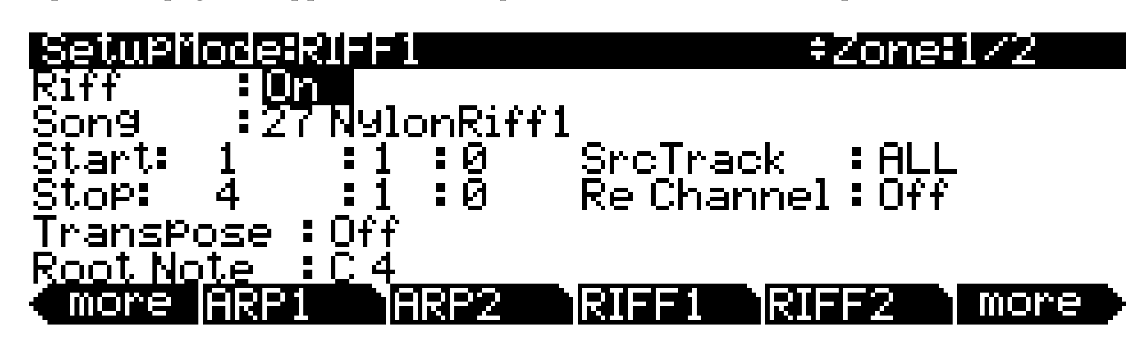
Pour utiliser un riff, allez d'abord en mode Song et notez le numéro de la section de morceau et la piste que vous emploierez dans votre riff. Passez ensuite en mode Setup et créez un Setup. En page CH/PRG de l'éditeur de Setup, choisissez le programme que vous voulez utiliser pour le riff dans la zone sélectionnée. Les changements de programme enregistrés en mode Song sont ignorés quand le morceau est employé comme riff dans un Setup. Vous pouvez aussi paramétrer le filtre de lecture d'événement en mode Song pour ignorer aussi d'autres types d'événements. Une fois que vous avez sélectionné votre programme, pressez le bouton contextuel **more** jusqu'à l'obtention des pages RIFF1 et RIFF2. Les sections suivantes décrivent le contenu de ces pages.



Note : par défaut, régler une zone pour qu'elle déclenche un riff désactive la capacité du clavier à faire jouer des notes du programme de cette zone. Pour retrouver cette possibilité, voir *Local* en page 7-55.

La page RIFF1

La première page Riff apparaît comme représentée ci-dessous, et a les paramètres suivants :



Paramètre		Plage de valeurs	Par défaut
Riff		Off, On	Off
Song		Liste des morceaux	0 None (aucun)
Start	*(Mesure)*	*(en fonction de la séquence)*	1
	(Temps)	1 à *(en fonction de la mesure)*	1
	(Tic)	0 à 959	0
Stop	*(Mesure)*	*(en fonction de la séquence)*	2
	(Temps)	1 à *(en fonction de la mesure)*	*1*
	(Tic)	0 à 959	0
Transpose		Off, On	Off
Root Note		C -1 à G9 (*do-1* à *sol9*)	C4 (*do4*)
SrcTrack		ALL, 1 à 128	ALL
Re Channel		Off, On	Off

Riff

Le réglage du paramètre Riff sur On active la fonction Riff pour la zone sélectionnée en mode Setup. Sur Off, le riff est désactivé pour cette zone.

Song

Sélectionnez le morceau que vous souhaitez utiliser pour le paramètre Song avec la molette Alpha, les boutons **-/+** ou le pavé alphanumérique.

Start

Utilisez le paramètre Start pour spécifier le point de départ du riff. Le format de temps est *Mesure* : *Temps : Tic*. *Mesure* permet de choisir n'importe quelle mesure dans la séquence, et *Temps* permet de choisir n'importe quel temps dans cette mesure (en fonction du format de la mesure). *Tic* peut se régler de **0** à **959**. Puisqu'il y a 960 points de départ possibles dans un temps, vous pouvez fixer le point de départ de votre riff sur n'importe quelle subdivision de temps courante (et sur quelques autres moins ordinaires). Les valeurs de *Tic* suivantes correspondent aux subdivisions de temps suivantes :

Subdivision de temps	Position de la subdivision dans le temps	Valeur en tics
Noire	1re	0
Croche	1re	0
	2e	480
Croche de triolet	1re	0
	2e	320
	3e	640
Double-croche	1re	0
	2e	240
	3e	480
	4e	720
Double-croche de quintolet	1re	0
	2e	192
	3e	384
	4e	576
	5e	768
Double-croche de triolet	1re	0
	2e	160
	3e	320
	4e	480
	5e	640
	6e	800

Tableau 7-2 Valeurs de subdivision

Stop

Utilisez le paramètre Stop pour spécifier le point d'arrêt du riff. Comme le paramètre Start, le format de temps est *Mesure : Temps : Tic*. *Mesure* permet de choisir n'importe quelle mesure dans la séquence, et *Temps* permet de choisir n'importe quel temps dans cette mesure (en fonction du format de la mesure). *Tic* peut se régler de **0** à **959**. Reportez-vous au Tableau 7-2 pour les valeurs en *tics*.

Le PC3LE restreint les valeurs sélectionnables pour le paramètre Stop de telle sorte que le riff sélectionné dure au moins un temps.

Transpose/Root Note

Avec le paramètre Transpose (transposition) sur **On**, le riff sera transposé de la valeur définie pour le paramètre Root Note (note de base). Ainsi, si vous avez un riff dont la note de base est *do4*, vous pouvez définir une nouvelle note de base dans le Setup pour que le riff soit joué dans la bonne tessiture. Avec ce scénario, si vous voulez déclencher votre riff en *do1* alors qu'il a été enregistré en *do4*, vous pouvez régler Transpose sur **On** et Root Note sur **C1** (*do1*). Votre riff sera ainsi lu dans la bonne tessiture lorsqu'il sera déclenché à partir de la touche *do1*, qui correspond maintenant à la note *do4*.

SrcTrack (Source Track)

Ce paramètre détermine la piste source du riff (dans la séquence d'origine du riff en mode Song). Avec les paramètres Start et Stop, SrcTrk vous permet d'utiliser une simple séquence comme riff pour plusieurs zones, et de sélectionner une piste source et des réglages de paramètres Start/Stop différents pour chaque zone, afin d'éviter d'avoir à créer une séquence spéciale pour chaque riff.

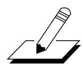
Pour créer un Setup avec plusieurs riffs jouant chacun une seule partie instrumentale, réglez le paramètre SrcTrack sur une simple piste et cette piste de la séquence fera jouer le programme de la zone sélectionnée. Répétez le processus sur les autres zones en utilisant le même morceau pour le riff, mais une piste source (SrcTrack) différente pour chaque zone.

Pour créer un Setup avec un seul riff jouant plusieurs parties instrumentales, réglez SrcTrack sur ALL (toutes). Chaque piste de la séquence sera jouée par les zones dont les canaux MIDI correspondent (les canaux MIDI sont réglés pour chaque zone en *La page Canal/Programme (CH/PROG)* de l'éditeur de Setup, voir page 7-6.)

Re Channel

Utilisez ce paramètre de réaffectation de canal lorsque le canal MIDI de la zone sélectionnée et le canal sur lequel le riff a été enregistré ne sont pas les mêmes. Quand Re Channel est réglé sur On, la piste sélectionnée par le paramètre SrcTrack jouera sur le canal MIDI de la zone sélectionnée. Par exemple, si vous voulez utiliser un riff sur la zone 2 (canal MIDI 2) alors que le riff a été enregistré sur la piste 4 (canal MIDI 4), vous devez activer Re Channel. Si vous le faisiez en laissant Re Channel sur Off, le riff serait joué par le programme de la zone 4 et non celui de la zone 2.

Quand Re Channel est réglé sur On et SrcTrack sur ALL, *toutes* les pistes de la séquence sont jouées sur le canal MIDI de la zone sélectionnée.

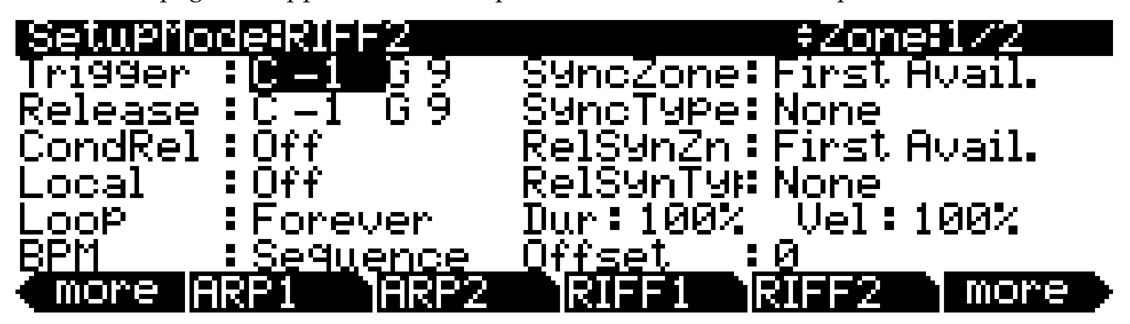


Note : les numéros de piste n'ont pas à correspondre aux numéros de canal MIDI en mode Song (bien que ce soit le cas par défaut). Un morceau qui utilise pour ses pistes d'autres canaux MIDI que ceux par défaut peut causer une certaine confusion lorsqu'on l'utilise comme riff. Par exemple, si vous utilisez un riff en zone 1, vous pouvez régler le paramètre SrcTrack du riff sur 1, et vous attendre à ce que le riff joue en zone 1 (s'il est réglé sur le canal MIDI 1). Mais en mode Song, si le morceau que vous utilisez pour le riff a sa piste 1 réglée sur un autre canal MIDI que

le 1, le riff jouera sur la zone dont le canal MIDI correspond à cette piste. Dans ce cas, réglez Re Channel sur On afin que le riff fasse jouer le programme de la zone du riff.

La page RIFF2

La deuxième page Riff apparaît comme représentée ci-dessous, et a les paramètres suivants :



Paramètre		**Plage de valeurs**	**Par défaut**
Trigger	*(Note limite haute)*	C -1 à G9 (*do-1* à *sol9*)	C -1 (*do-1*)
	(Note limite basse)	C -1 à G9 (*do-1* à *sol9*)	G9 (*sol9*)
Release	*(Note limite haute)*	C -1 à G9 (*do-1* à *sol9*)	C -1 (*do-1*)
	(Note limite basse)	C -1 à G9 (*do-1* à *sol9*)	G9 (*sol9*)
CondRel		Off, On	Off
Local		Off, On	Off
Loop		Once, Forever	Forever
BPM		Sequence, Setup, External, 20 à 400	Sequence
SyncZone		First Avail., Riff 1-16, Main Seq, Arp 1-16, FirstRiff.Av., First Arp.Av	First Avail.
SyncType		None, DownBeat, AnyBeat, DownBeatWait, AnyBeatWait, Loop, Stop, StartWait, LoopWait, StopWait	None
RelSynZn		First Avail., Riff 1-16, Main Seq, Arp 1-16, FirstRiff.Av., First Arp.Av	First Avail.
RelSynTyp		None, DownBeat, AnyBeat, DownBeatWait, AnyBeatWait, Loop, Stop, StartWait, LoopWait, StopWait	None
Dur		1 à 1000%	100%
Vel		0 à 255%	100%
Offset		-32768 à 32767	0

Trigger

Il y a plusieurs manières de déclencher des riffs en mode Setup. En page Riff2, vous pouvez utiliser le champ Trigger pour définir les touches du clavier qui déclencheront le Riff. N'importe quel contrôleur physique peut aussi être assigné à la destination de contrôleur 163 **RiffOn**. Enfin, voyez la section Pad de *La page Controllers (CTRLS)* en page 7-10 pour déclencher et relâcher un Riff depuis un pad.

Pour régler la tessiture de clavier qui déclenchera votre riff, utilisez les boutons de curseur afin de sélectionner la valeur de gauche du champ Trigger (ce sera la limite basse de la tessiture de déclenchement). Maintenant, vous pouvez sélectionner le numéro de note en tournant la molette Alpha ou pour un choix plus intuitif, vous pouvez presser et *maintenir* le bouton **Enter** du pavé alphanumérique et presser la touche désirée sur le clavier. Vous verrez cette valeur changer quand vous enfoncerez une touche.

Ensuite, déplacez votre curseur sur la droite pour surligner la seconde valeur du champ Trigger (ce sera la limite haute de la tessiture de déclenchement). Sélectionnez une valeur de note pour ce champ de déclenchement en suivant une des méthodes décrites ci-dessus. Si vous voulez qu'un riff ne puisse être déclenché que par une seule note, réglez la tessiture de Trigger par exemple de **A#0** à **A#0** et votre riff ne sera déclenché que par l'enfoncement de la touche A#0 (*la#0*). Si vous souhaitez une tessiture de déclenchement plus large, réglez Trigger par exemple sur **A#0** à **A#1**. Maintenant, n'importe quelle touche enfoncée dans cette plage déclenchera le riff.

Note : *les valeurs LoKey et HiKey de la page KEY-VEL affectent le riff. Si les notes de déclenchement et de relâchement de votre riff ne se trouvent pas dans la plage délimitée par les paramètres LoKey et HiKey de la page KEY-VEL, votre riff ne pourra pas être déclenché depuis le clavier.*

Release

La façon dont vous relâchez les riffs est similaire à la façon dont vous les déclenchez. Vous pouvez assigner un contrôleur physique à la destination 164 **RiffOff**, ou vous pouvez sélectionner une touche ou une plage de touches avec le paramètre Release (relâchement). Ce réglage se fait comme celui de la plage ou tessiture de déclenchement. Déplacez votre curseur pour que le champ gauche du paramètre Release soit surligné (ce sera la limite basse de la tessiture de relâchement). Sélectionnez maintenant une valeur de note avec la molette Alpha Wheel, les boutons -/+ ou la saisie intuitive au clavier. Déplacez votre curseur sur le champ de droite et répétez ce processus (ce sera la limite haute de la tessiture de relâchement). Si vous réglez les deux valeurs Release sur A0, le riff s'arrête quand vous *relâchez* A0 (*la0*).

Donc, si vous utilisez les réglages décrits ci-dessus et dans la section *Trigger* précédente, le riff de votre Setup démarre quand vous pressez A#0, et s'arrête quand vous pressez *et relâchez* A0.

Note : *les valeurs LoKey et HiKey de la page KEY-VEL affectent le riff. Si les notes de déclenchement et de relâchement de votre riff ne se trouvent pas dans la plage délimitée par les paramètres LoKey et HiKey de la page KEY-VEL, votre riff ne pourra pas être déclenché depuis le clavier.*

CondRel

Le paramètre CondRel (relâchement conditionnel) vous permet d'avoir un riff qui n'est lu que lorsqu'une touche est pressée et maintenue, et rien n'arrêtera ou ne fera redémarrer ce riff tant que la touche n'aura pas été relâchée. Pour utiliser le relâchement conditionnel, réglez la même tessiture pour les paramètres Trigger et Release de la page RIFF2. N'importe quelle touche pressée et maintenue dans cette plage fera jouer le riff sélectionné. Relâchez la touche et le riff s'arrêtera. Jouer n'importe quelle autre touche de cette zone pendant le déclenchement d'un riff avec CondRel, même si c'est dans les tessitures de Trigger et Release, ne redéclenchera ni n'arrêtera le riff de la zone.

Local

Si vous voulez déclencher votre riff sans faire jouer le programme de la zone sélectionnée, réglez Local sur **Off**. Local est par défaut réglé sur Off puisque la plupart des utilisateurs ne veulent pas jouer avec le programme de la zone qu'ils utilisent pour un riff, mais seulement entendre le programme de cette zone comme une piste d'accompagnement. Avec Local réglé sur **On**, vous ferez jouer le programmes des zones sélectionnées à chaque enfoncement de touche. Cela peut créer des “notes d'ornement” indésirables si vous déclenchez un riff qui a un temps fort au moment où vous jouez une note.

Loop

Si vous voulez que votre riff soit joué en boucle (loop) indéfiniment, réglez ce paramètre sur **Forever** (toujours). Si vous souhaitez qu'il soit joué une fois puis qu'il s'arrête jusqu'à ce que vous le redéclenchiez, réglez ce paramètre sur **Once** (une fois).

BPM

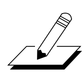
Il existe là quatre options qui déterminent ce qui contrôle le tempo de votre riff. Avec BPM réglé sur **Sequence**, le tempo d'origine auquel le riff a été enregistré sera utilisé. Avec BPM réglé que **Setup**, c'est le tempo réglé dans les pages COMMON ou Tap Tempo qui sera utilisé. Quand on synchronise plusieurs riffs, il est commode de régler le paramètre BPM de chaque riff sur **Setup**. Ainsi, vous pouvez changer le tempo de tous les riffs d'un coup avec le bouton Tap Tempo ou en page Tap Tempo (voir *Bouton Tap Tempo* en page 7-5.) La valeur **Setup** est aussi utile pour synchroniser des riffs sur l'arpégiateur d'une zone. Avec BPM réglé sur **External**, le riff se synchronisera sur l'horloge MIDI externe. Vous pouvez aussi choisir manuellement un tempo en sélectionnant une valeur de **20** à **400** pour BPM. Utilisez la molette Alpha ou les boutons - /+ pour choisir entre les options ou le réglage d'un tempo. Vous pouvez aussi utiliser le pavé alphanumérique suivi d'une pression du bouton **Enter** pour programmer un tempo.

SyncZone

Le paramètre SyncZone détermine la zone sur laquelle se synchronise un riff. Vous pouvez opter pour la synchronisation sur un riff ou un arpège d'une zone spécifique en réglant SyncZone sur **Riff 1–16** ou **Arp1-16**, auquel cas le riff sélectionné se synchronisera toujours sur le riff ou arpège de la zone ainsi fixée. Par exemple, si vous avez un riff de batterie en zone 1 et riff de basse en zone 2, vous pouvez vouloir que le riff de basse de la zone 2 se synchronise sur le riff de batterie de la zone 1. Dans ce cas, vous devrez régler le paramètre SyncZone du riff de basse sur **Riff 1**.

Vous pouvez vouloir un peu plus de liberté et ne pas être lié au riff de batterie de la zone 1 comme “maître du temps”. Peut-être voulez-vous commencer par le riff de basse et faire arriver le riff de batterie plus tard. Dans ce cas, vous devrez régler SyncZone sur **FirstRiff.Av.** Avec ce réglage, le riff recherchera le premier riff disponible sur lequel se synchroniser. Donc si les riffs de batterie et de basse ont tous les deux ce paramètre réglé sur **FirstRiff.Av.**, le riff qui a démarré en premier sera le maître. Si c'est le riff de basse qui démarre en premier, le riff de batterie le percevra comme le premier riff disponible sur lequel se synchroniser et le fera. Si c'est le riff de batterie qui démarre en premier, le riff de basse le percevra comme le premier riff disponible sur lequel se synchroniser et le fera. Cela peut être très pratique si vous avez plusieurs riffs et voulez faire un remix live ; vous pouvez couper la batterie et, tant qu'un riff joue, la retrouver synchronisée quand vous la rappelez.

Vous pouvez aussi choisir **FirstArp.Av.** (premier arpégiateur disponible), qui se comporte de la même façon que **FirstRiff.Av.**, sauf que riff votre recherchera le premier arpégiateur disponible sur lequel se synchroniser. Un réglage **Main Seq.** synchronisera le riff sur le morceau actuellement chargé en mode Song. Vous pouvez sélectionner un morceau en mode Song, puis le jouer depuis le mode Setup avec le bouton **Play/Pause** de la face avant *(cela remplace temporairement les programmes des zones de votre Setup par le programme utilisé pour chaque canal dans le morceau, donc il vaut mieux faire un Setup qui utilise les mêmes programmes que votre morceau sur les mêmes canaux MIDI. Si vous envisagez de synchroniser des riffs avec un morceau, il peut être plus facile de commencer par créer un Setup, puis d'enregistrer le Setup dans un morceau. Voir Enregistrement d'un Setup en mode Song* en page 7-71 *pour des détails).* Un réglage **First Avail.** synchronisera le riff sur le premier riff, arpégiateur ou morceau du mode Song disponible.



Note : *si vous avez déjà plusieurs riffs ou arpégiateurs en cours de jeu quand vous utilisez* ***FirstRiff.Av.***, ***FirstArp.Av.***, *ou* ***First Avail.*** *pour le riff sélectionné, ce dernier se synchronisera sur le riff ou l'arpégiateur en service dans la zone de plus bas numéro.*

SyncType

Le paramètre SyncType vous permet de choisir comment votre riff se synchronisera sur les autres riffs, arpégiateurs et morceaux (selon vos réglages du paramètre SyncZone). Avec SyncType sur **None**, votre riff commencera à jouer dès qu'il est déclenché. Il ne se synchronisera sur rien. Avec SyncType sur **DownBeat**, s'il y a déjà quelque chose en lecture sur quoi se synchroniser, le riff sélectionné attendra le temps fort de la prochaine mesure avant de commencer ; ainsi, vous pouvez déclencher le riff en avance, et le voir commencer en synchro sur le temps fort de la mesure suivante. *Si vous vous synchronisez sur un arpégiateur, voir Num Beats* en page 7-48 *pour des détails sur le changement au moment du temps fort d'un arpégiateur.* Avec SyncType sur **AnyBeat**, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, le riff n'attendra que jusqu'au prochain temps. En fonction du moment où vous déclenchez le riff, il se synchronisera, mais cela peut être sur un temps fort ou un temps faible.

Avec SyncType sur **DownBeatWait**, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, le riff attendra jusqu'au temps fort de la prochaine mesure pour démarrer. La différence avec DownBeat est qu'en l'absence de jeu d'une source sur laquelle se synchroniser, le riff ne démarrera pas. Cela peut être utile si vous voulez lancer plusieurs riffs synchronisés sur un riff. Par exemple, vous pouvez avoir un riff de basse réglé sur **DownBeatWait**, et déclencher le riff alors qu'aucun autre riff n'est en service. Dès que vous lancerez un autre riff, le riff de basse démarrera aussi (à condition qu'il soit réglé pour se synchroniser sur un autre riff ou sur le premier riff disponible). Si un autre riff est déjà lancé, **DownBeatWait** se comporte tout comme **DownBeat**.

Avec SyncType réglé sur **AnyBeatWait**, le riff attendra le prochain temps pour démarrer. La différence avec AnyBeat est qu'en l'absence de jeu d'une source sur laquelle se synchroniser, le riff ne démarrera pas. Cela peut être utile si vous voulez lancer plusieurs riffs synchronisés sur un riff. Par exemple, vous pouvez avoir un riff de basse réglé sur AnyBeatWait, et déclencher le riff alors qu'aucun autre riff n'est en service. Dès que vous lancerez un autre riff, le riff de basse démarrera aussi (à condition qu'il soit réglé pour se synchroniser sur un autre riff ou sur le premier disponible). Si une quelconque source de synchronisation possible joue déjà, AnyBeatWait se comporte tout comme AnyBeat.

Avec SyncType réglé sur **Loop**, s'il y a déjà en lecture un riff ou un morceau sur lequel se synchroniser, le riff sélectionné attendra que le riff ou le morceau en cours redémarre sa boucle (s'il est lu en boucle) avant de démarrer (voir *Loop* en page 7-56 pour le bouclage des riffs, et *Loop* en page 10-12 pour le bouclage des morceaux). Ainsi, vous pouvez déclencher à l'avance le riff qui ne démarrera en synchronisation qu'au démarrage de la boucle du riff ou du morceau lu.

Avec SyncType sur **Stop**, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, le riff sélectionné attendra pour démarrer que ce qui est joué s'arrête. Ainsi, vous pouvez déclencher à l'avance le riff qui ne démarrera en synchronisation qu'au relâchement (à l'arrêt) du riff, de l'arpégiateur ou du morceau sur lequel vous vous synchronisez.

Avec SyncType sur **StartWait**, s'il n'y a pas de source de synchronisation en cours de lecture, le riff sélectionné attendra que démarre d'abord une source sur laquelle il pourra se synchroniser avant de démarrer lui-même. C'est similaire à DownBeatWait, sauf que le riff n'est déclenché que la première fois où sa source de synchronisation démarre. Ainsi, vous pouvez déclencher à l'avance le riff qui ne démarrera en synchronisation qu'au lancement du riff, de l'arpégiateur ou du morceau sur lequel vous vous synchronisez. Si vous arrêtez le riff et essayez de le faire redémarrer pendant que la source de synchronisation joue toujours, **StartWait** ne fera plus démarrer le riff.

Avec SyncType réglé sur **LoopWait**, s'il y a déjà en lecture un riff ou un morceau sur lequel se synchroniser, le riff sélectionné attendra que le riff ou le morceau en cours redémarre sa boucle (s'il est lu en boucle) avant de démarrer (voir *Loop* en page 7-56 pour le bouclage des riffs, et *Loop* en page 10-12 pour le bouclage des morceaux). Ainsi, vous pouvez déclencher à l'avance le riff qui ne démarrera en synchronisation qu'au démarrage de la boucle du riff ou du morceau lu. La différence avec Loop est qu'en l'absence de jeu d'une source sur laquelle se synchroniser, le

riff ne démarrera pas. Si le riff ou le morceau sur lequel vous vous synchronisez est déjà en lecture, **LoopWait** se comporte tout comme **Loop**.

Avec SyncType sur **Stop**Wait, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, le riff sélectionné attendra pour démarrer que ce qui est joué s'arrête. Ainsi, vous pouvez déclencher à l'avance le riff qui ne démarrera en synchronisation qu'au relâchement (à l'arrêt) du riff, de l'arpégiateur ou du morceau sur lequel vous vous synchronisez. La différence avec **Stop** est qu'en l'absence de jeu du maître sur lequel se synchroniser, le riff ne démarrera pas. Cela peut être utile si vous souhaitez que votre riff soit prêt à la synchro avant de lancer votre source de synchronisation, quelle qu'elle soit. Si le riff ou le morceau sur lequel vous vous synchronisez est déjà en lecture, **StopWait** se comporte tout comme **Stop**.

RelSynZn

RelSynZn (zone de synchro de relâchement) dispose des mêmes réglages que SyncZone (voir *SyncZone*, ci-dessus) mais RelSynZn détermine sur quoi se synchronise le relâchement (l'arrêt) du riff sélectionné quand un réglage autre que **None** est sélectionné pour le paramètre RelSynTyp (voir ci-dessous).

RelSynTyp

RelSynTyp (type de synchro de relâchement) dispose des mêmes réglages que SyncType (voir *SyncType*, ci-dessus) mais RelSynTyp détermine comment le relâchement (l'arrêt) du riff sélectionné se synchronisera sur les autres riffs, arpégiateurs et morceaux (selon vos réglages du paramètre RelSynZn). Avec RelSynType sur **None**, votre riff s'arrête de jouer dès qu'il est relâché. Il ne se synchronisera sur rien. Avec RelSynType sur **DownBeat**, s'il y a déjà quelque chose en lecture sur quoi se synchroniser, le riff sélectionné attendra le temps fort de la prochaine mesure pour s'arrêter après relâchement ; ainsi, vous pouvez déclencher l'arrêt du riff à l'avance, et le voir s'arrêter en synchro sur le temps fort de la mesure suivante. *Si vous vous synchronisez sur un arpégiateur, voir Num Beats* en page 7-48 *pour des détails sur le changement au moment du temps fort d'un arpégiateur.* Avec RelSynType sur **AnyBeat**, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, le riff n'attendra que jusqu'au prochain temps pour s'arrêter après relâchement. En fonction du moment où vous relâchez le riff, il s'arrête sur un temps, mais cela peut être sur un temps fort ou un temps faible.

Avec RelSynTyp sur **DownBeatWait**, le riff attendra jusqu'au temps fort de la prochaine mesure pour s'arrêter après relâchement. La différence avec DownBeat est qu'en l'absence de jeu d'une source sur laquelle se synchroniser, le riff ne s'arrêtera pas au relâchement. Si un autre riff est déjà lancé, **DownBeatWait** se comporte tout comme **DownBeat**.

Avec RelSynType sur **AnyBeatWait**, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, le riff attendra jusqu'au prochain temps pour s'arrêter après relâchement. La différence avec AnyBeat est qu'en l'absence de jeu d'une source sur laquelle se synchroniser, le riff ne s'arrêtera pas après relâchement. Cela peut être utile si vous ne voulez arrêter un riff de façon synchronisée que lorsqu'un autre riff est joué. Si une quelconque source de synchronisation possible joue déjà, AnyBeatWait se comporte tout comme AnyBeat.

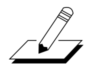
Avec RelSynType réglé sur **Loop**, s'il y a déjà en lecture un riff ou un morceau sur lequel se synchroniser, le riff sélectionné attendra que le riff ou le morceau en cours redémarre sa boucle (s'il est lu en boucle) avant de s'arrêter après relâchement (voir *Loop* en page 7-56 pour le bouclage des riffs, et *Loop* en page 10-12 pour le bouclage des morceaux). Ainsi, vous pouvez relâcher à l'avance le riff qui ne s'arrêtera en synchronisation qu'au démarrage de la boucle du riff ou du morceau lu.

Avec RelSynType sur **Stop**, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, le riff sélectionné attendra pour s'arrêter que ce qui est joué s'arrête. Ainsi, vous pouvez déclencher à l'avance le relâchement du riff qui ne s'arrêtera en synchronisation qu'au relâchement (à l'arrêt) du riff, de l'arpégiateur ou du morceau sur lequel vous vous synchronisez.

Avec RelSynType sur **StartWait**, s'il n'y a pas de source de synchronisation en cours de lecture, le riff sélectionné attendra que démarre d'abord une source sur laquelle il pourra se synchroniser avant de s'arrêter lui-même. C'est similaire à DownBeatWait, sauf que le riff n'est relâché que la première fois où sa source de synchronisation démarre. Ainsi, vous pouvez déclencher à l'avance le relâchement du riff qui ne s'arrêtera en synchronisation qu'au lancement du riff, de l'arpégiateur ou du morceau sur lequel vous vous synchronisez. Si vous relancez le riff et essayez de le faire s'arrêter à nouveau pendant que la source de synchronisation joue toujours, **StartWait** ne fera plus s'arrêter le riff.

Avec RelSynType réglé sur **LoopWait**, s'il y a déjà en lecture un riff ou un morceau sur lequel se synchroniser, le riff sélectionné attendra que le riff ou le morceau en cours redémarre sa boucle (s'il est lu en boucle) avant de s'arrêter (voir *Loop* en page 7-56 pour le bouclage des riffs, et *Loop* en page 10-12 pour le bouclage des morceaux). Ainsi, vous pouvez relâcher à l'avance le riff qui ne s'arrêtera en synchronisation qu'au démarrage de la boucle du riff ou du morceau lu. La différence avec Loop est qu'en l'absence de jeu d'une source sur laquelle se synchroniser, le riff ne s'arrêtera pas après relâchement. Si le riff ou le morceau sur lequel vous vous synchronisez est déjà en lecture, **LoopWait** se comporte tout comme **Loop**.

Avec RelSynType sur **StopWait**, s'il y a déjà en lecture une source de synchronisation, le riff sélectionné attendra pour s'arrêter que ce qui est joué s'arrête. Ainsi, vous pouvez déclencher à l'avance le relâchement du riff qui ne s'arrêtera en synchronisation qu'au relâchement (à l'arrêt) du riff, de l'arpégiateur ou du morceau sur lequel vous vous synchronisez. La différence avec **Stop** est qu'en l'absence de jeu d'une source sur laquelle se synchroniser, le riff ne s'arrêtera pas après relâchement. Si le riff ou le morceau sur lequel vous vous synchronisez est déjà en lecture, **StopWait** se comporte tout comme **Stop**.



Note : pour tous les réglages **RelSynTyp** sauf **Stop, StartWait** et **StopWait**, un riff peut synchroniser son relâchement sur lui-même. Par exemple, vous pouvez utiliser riff 1 et le synchroniser sur lui-même en réglant **Riff 1** pour son paramètre **RelSynZn**. Ensuite, si vous réglez le paramètre **RelSynTyp** sur **DownBeat**, au relâchement, le riff attend toujours le prochain temps fort pour s'arrêter.

Dur

Dur change la durée de chaque note MIDI. Les durées d'origine des notes de la séquence sont multipliées par le pourcentage sélectionné. 100% ne donne aucun changement, les valeurs inférieures à 100% entraînent des durées plus courtes, les valeurs supérieures à 100% entraînent des durées plus longues.

Vel

Vel change la dynamique de chaque note MIDI. Les dynamiques d'origine des notes de la séquence sont multipliées par le pourcentage sélectionné. 100% ne donne aucun changement, les valeurs inférieures à 100% entraînent des dynamiques plus basses, les valeurs supérieures à 100% entraînent des dynamiques plus grandes.

Offset

Vous pouvez régler finement le point de départ de votre riff au tic près en utilisant le paramètre Offset. Une valeur positive retardera le point de départ, alors qu'une valeur négative avancera le point de départ.

Contrôle en temps réel des paramètres de riff

Vous pouvez avoir un contrôle en temps réel sur plusieurs paramètres de riff, en assignant des contrôleurs physiques à des destinations de contrôleur propres au riff. N'importe quelle valeur d'un contrôleur physique assigné à une destination de contrôleur de riff supplante les valeurs

programmées pour les paramètres du riff dans la zone de ce contrôleur. Cette priorité reste en vigueur jusqu'à ce que vous sélectionniez un autre Setup. Rappelez-vous que chacune des destinations de contrôleur suivantes n'affecte que le riff de la zone à laquelle votre contrôleur est assigné.

Numéro de contrôleur	Paramètre de riff correspondant	Fonctionnement
163	RiffOn	Riff déclenché. N'importe quelle valeur déclenche le riff de la zone si **Riff** est réglé sur **On** en page RIFF1.
164	RiffOff	Riff arrêté. N'importe quelle valeur arrête la lecture du riff de la zone.
165	RiffDur	Durée du riff, règle le paramètre Dur (voir plus haut). La durée est calculée en multipliant la valeur de contrôleur reçue par 1000 et en divisant le résultat par 128 (toute décimale est retirée du résultat final). Voici quelques exemples de valeurs : 7 = 54%, 13 = 101%,19 = 148%, 32 = 250%, 64 = 500%, 127 = 992%
166	RiffVel	Dynamique du riff, règle le paramètre Vel (voir plus haut). La valeur de dynamique est calculée en multipliant la valeur de contrôleur reçue par 2. Par exemple, 25 = 50%, 50 = 100%, 100 = 200%, 127 = 254%.
167	RiffDly	Retard de riff, contrôle le paramètre Offset (voir plus haut). Valeur 64 du contrôleur = 0 tic de décalage. Chaque unité de valeur du contrôleur au-dessus ou au-dessous de 64 = 512 tics de décalage. Par exemple, 63 = -512 tics de décalage, 65 = +512 tics de décalage, 0 = -32768 tics de décalage, 127 = +32256 tics de décalage.

La page BEND

Les paramètres de la page BEND définissent la plage de variation de hauteur pour les messages de Pitch Bend.

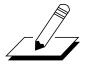
```
SetupMode:BEND                    ⇕Zone:1/1
BendRangeUp(ST) :2ST
BendRangeUp(ct) :0ct

BendRangeDown(ST):2ST
BendRangeDown(ct):0ct
<more  BEND   FX   AUXFX1 AUXFX2  more>
```

Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
BendRangeUp (demi-tons)	Prog, 0 à 127 demi-tons (ST)	2
BendRangeUp (centièmes)	Prog, 100 centièmes (ct)	0
BendRangeDown (demi-tons)	Prog, 0 à 127 demi-tons (ST)	2
BendRangeDown (centièmes)	Prog, 100 centièmes (ct)	0

Bend Range (demi-tons/ST) et Bend Range (centièmes/ct) : Up et Down

BendRangeUp(ST) et BendRangeDown(ST) envoient un message de plage d'action du Pitch Bend à un programme interne ou à un appareil MIDI, lui indiquant comment interpréter les messages de Pitch Bend à venir. Certains programmes peuvent se comporter étrangement lorsque vous changez la valeur Bend Range, car ils se servent de fonctions DSP pour affecter la molette de Pitch Bend. Dans ce cas, vous devez soit régler la valeur Bend Range sur **Prog**, soit éditer le programme lui-même.



***NOTE :** les réglages de BendRangeUp et Down ne se reflètent qu'en mode Setup. Même si vous spécifiez des valeurs de BendRangeUp et Down pour le Setup de contrôle (le Setup 126 Internal Voices, qui définit les assignations de contrôleur employées en mode Program), elles ne se refléteront dans aucun autre mode que le mode Setup, et les messages de Pitch Bend pour le programme sélectionné (en mode Program) entraîneront le comportement spécifié par les paramètres de plage d'action du Pitch Bend de la page BASIC dans l'éditeur de programme.*

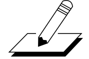
BendRangeUp(ct) et BendRangeDown(ct) vous permettent d'affiner la valeur de Bend Range définie en demi-tons. **100 centièmes** valent un demi-ton ; vous pouvez régler ce paramètre sur n'importe quelle valeur située entre **0** et **100** centièmes.

BendRangeUp, aussi bien en demi-tons qu'en centièmes, affecte tous les contrôleurs réglés sur **PitchUp** (dans les réglages par défaut du Setup de contrôle (*Setup 126 Internal Voices*), le paramètre Pitchbend up (pour la molette de Pitch Bend) de la page Controllers est assigné à **PitchUp**). BendRangeDown, aussi bien en demi-tons qu'en centièmes, affecte tous les contrôleurs réglés sur **PitchDwn** (dans les réglages par défaut du Setup de contrôle (*Setup 126 Internal Voices*), le paramètre Pitchbend dn (pour la molette de Pitch Bend) de la page Controllers est assigné à **PitchDwn**). Tout contrôleur physique qui utilise la liste des destinations de commande peut être assigné à **PitchUp** ou **PitchDwn**. Pourtant, pour rester simple, vous

utiliserez normalement **PitchUp** et **PitchDwn** (destinations de contrôleur 130 et 131) comme destinations de la molette de Pitch Bend (voir page 7-11 pour des détails).

Gardez à l'esprit que tous les appareils MIDI ne répondent pas aux messages Bend Range. Avec beaucoup d'instruments MIDI anciens, vous devez régler la plage d'action du Pitch Bend sur les appareils eux-mêmes.

Changer de programmes envoie un message Bend Range avec les valeurs actuelles du programme sélectionné. C'est aussi ce que fait **Panic**, qui est la manière la plus rapide de réinitialiser votre PC3LE ou vos esclaves MIDI si vous avez utilisé un contrôleur pour moduler la plage d'action du Pitch Bend.



Une remarque sur les contrôleurs à variation continue et la page BEND :

Contrairement à la molette de Pitch Bend, les autres contrôleurs à variation continue tels que les boutons rotatifs ne reviennent pas automatiquement à la hauteur centrale d'origine. Cela peut rendre difficile le retour manuel précis du contrôleur en position centrale. Dans ces cas, il est utile d'utiliser deux contrôleurs différents, l'un pour monter la hauteur, l'autre pour la descendre. Par exemple, pour qu'un bouton rotatif ne puisse que faire monter la hauteur, réglez Offset sur 64, Scale sur 50%, et Curve sur Linear. Le minimum de la plage de ce bouton correspondra alors à la hauteur centrale, et le maximum au maximum de la plage d'action du Pitch Bend. Pour qu'un bouton rotatif ne puisse que faire descendre la hauteur, réglez Offset sur -127, Scale sur 150%, et Curve sur Linear. Le maximum de la plage de ce bouton correspondra alors à la hauteur centrale, et le minimum au minimum de la plage d'action du Pitch Bend. Voir page 7-11 pour en savoir plus sur le réglage des paramètres de contrôleur à bouton rotatif.

Les pages FX : FX, AUXFX1, AUXFX2

Le PC3LE contient un processeur d'effets polyvalent qui, combiné avec le mode Setup, vous met sous les doigts la puissance de tout un studio d'effets audio. Cette section contient tout ce qu'il vous faut savoir pour utiliser les effets du PC3LE en mode Setup, ainsi qu'en mode Song.

Avant de commencer, lisez la section Vue d'ensemble des effets pour une description élémentaire de la façon dont fonctionnent les effets dans le PC3LE. Lisez la section sur la page FX pour apprendre comment allouer la puissance de traitement aux effets, et la section sur les pages AUXFX pour apprendre comment rapidement changer vos chaînes d'effets Aux depuis l'éditeur de Setup (ou en mode Song).

Vue d'ensemble des effets

Cette section donne une vue d'ensemble des types d'effets de base dans le PC3LE, ainsi que des descriptions des concepts fondamentaux des étages d'effets et de leur routage. Lisez les sections Effets insérés et Effets auxiliaires pour apprendre comment peuvent s'appliquer les deux types d'effets à différentes étapes du parcours du signal d'un programme. Lisez la section Chaînes pour apprendre où se choisit chaque type d'effet.

Effets insérés

Les effets insérés sont directement placés sur le trajet du signal en sortie d'un simple programme (comme décrit dans le chapitre sur le mode Program). Chaque programme d'une zone/piste peut disposer de son propre effet inséré (en fonction de la puissance de traitement disponible, voir *La page FX :* en page 7-65 pour des détails).

Effets auxiliaires (Aux)

Les effets Aux, contrairement aux effets insérés, ne s'appliquent pas à la totalité de la sortie d'un programme, mais sont mélangés avec le son d'origine du programme, non traité. Chaque Setup a deux départs Aux stéréo à destination des effets Aux 1 et Aux 2. Les effets Aux sont globaux (disponibles sur toutes les zones ou pistes en même temps) et il ne peut y avoir qu'un seul jeu

d'effets Aux (Aux 1 et Aux 2) chargé à la fois. Chaque effet Aux peut être réglé pour s'appliquer soit pré- soit post-effet inséré (voir *Trajet du signal* ci-dessous pour des détails).

Chaînes

L'objet utilisé pour les effets insérés et Aux est appelé une “Chaîne”. Une chaîne est une séquence pouvant contenir jusqu'à 8 unités d'effet connectées en série. Chaque programme peut avoir une chaîne insérée générale et chaque Setup (ou morceau en mode Song) peut employer deux chaînes Aux à la fois (qui sont accessibles à tous les programmes du Setup ou morceau).

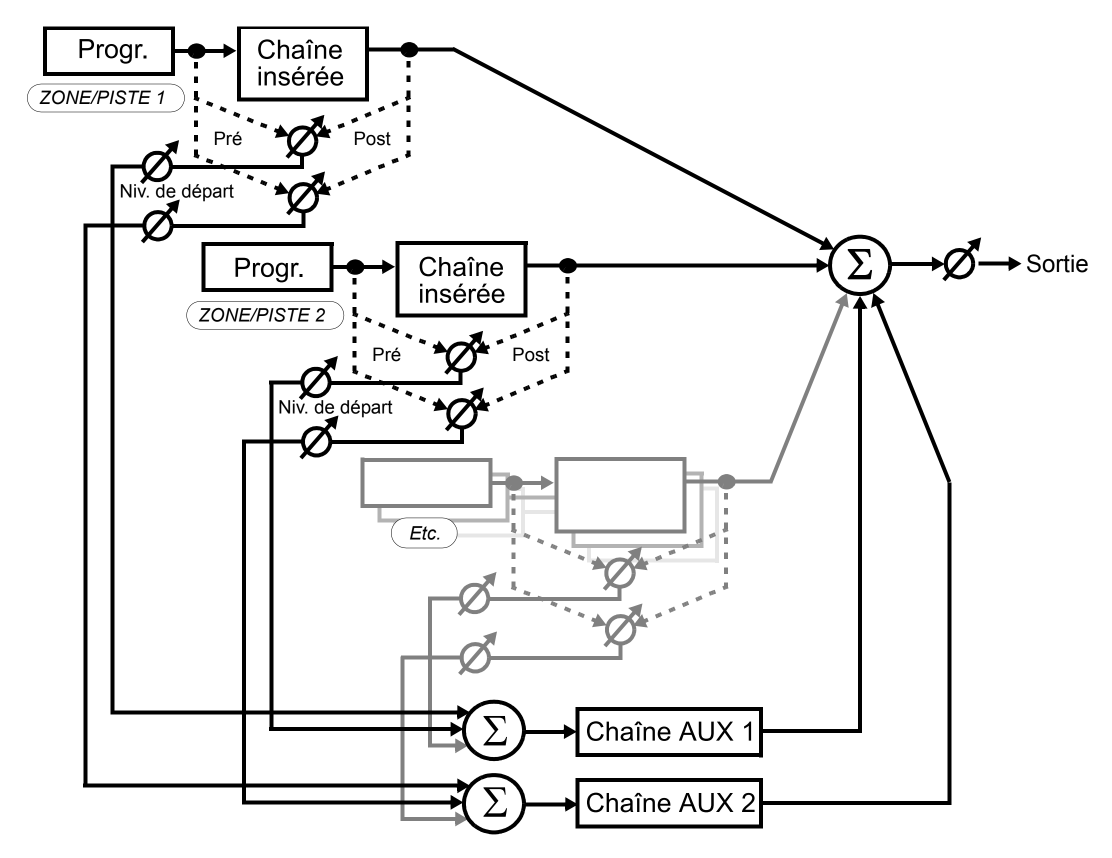
Les chaînes du PC3LE contiennent une variété d'effets incluant différents types de reverb, chorus, delay, flanger, phaser, trémolo, panoramique, leslie, distorsion, égaliseur, compression, filtre, filtre suiveur d'enveloppe, stimulateur de fréquence, modulateur en anneau, décalage de fréquence, LFO de hauteur et stereoizer. Les chaînes 1 à 81 contiennent de nombreuses configurations de ces effets, qui sont utiles pour rapidement trouver l'effet qui convient Les chaînes restantes servent aux programmes, Setups et séquences d'usine du PC3LE, bien qu'elles puissent être utilisées aussi pour tous les programmes, Setups ou séquences personnels. Si vous trouvez un programme, Setup ou séquence qui utilise un effet que vous aimez, regardez son numéro de chaîne dans l'éditeur de programme, Setup ou séquence pour pouvoir l'utiliser ultérieurement dans votre propre programme, Setup ou séquence. Vous trouverez une liste complète des chaînes d'effets du PC3LE sur kurzweil.com.

Chaque programme de zone (ou de piste en mode Song) est mémorisé avec ses réglages pour une chaîne d'effets Aux, ainsi que pour une chaîne d'effets insérés (chacune peut être changée en éditant le programme). Utilisez le paramètre AuxFXChan (voir page 7-68) en page COMMON de l'éditeur de Setup pour déterminer quel canal verra ses réglages d'effets Aux utilisés pour la totalité du Setup (voir *FX Track* en page 10-21 pour le réglage de la piste en mode Song). Sinon, les effets Aux peuvent être directement choisis dans les pages AUXFX1 et AUXFX2 du mode Setup (et du mode Song). Cela s'appelle la substitution d'Aux ou Override (voir *Override* en page 7-66.) Chaque zone ou piste peut utiliser ses propres effets insérés en même temps (s'il y a suffisamment d'unités de DSP disponibles pour charger tous les effets, voir *La page FX :* en page 7-65, ci-dessous).

Trajet du signal

Quand on utilise des effets, il est important de comprendre comment le signal est traité. Pour chaque zone (ou piste en mode Song), votre signal peut être envoyé aux effets Aux avant ou après avoir été traité par les effets insérés du programme.

Le schéma synoptique ci-dessous montre les routes possibles que le signal d'un programme peut emprunter pour atteindre les différents types d'effets. Suivez la route appropriée pour vous aider à visualiser les étages de traitement du signal. Les deux premières zones (ou pistes en mode Song) sont schématisées à titre d'exemple (représentées par des lignes noires). Les 14 zones supplémentaires disponibles (ou pistes en mode Song) sont représentées par des lignes grises (marquées *Etc*.). Les lignes en pointillés représentent vos options pour choisir un départ Aux pré- ou post-insert pour chaque zone/piste. Un cercle avec une flèche qui le traverse indique un point où le niveau du signal peut être réglé. Une lettre sigma (Σ) dans un cercle indique un endroit où les signaux sont mélangés ensemble (mixés).



Quand on utilise des effets, la première décision à prendre est de savoir si on veut insérer un effet ou utiliser un effet Aux (voir les sections *Effets insérés* et *Effets auxiliaires (Aux)* ci-dessus). Si vous utilisez les deux types d'effets pour une zone (ou pour une piste en mode Song), vous avez le choix d'envoyer votre signal aux effets Aux avant ou après son traitement par les effets insérés. Si votre signal est envoyé aux effets Aux *après* avoir été traité par les effets insérés dans le programme, cela s'appelle une application **post-insert** des effets Aux. Si votre signal est envoyé aux effets Aux *avant* d'avoir été traité par les effets insérés dans le programme, cela s'appelle une application **pré-insert** des effets Aux.

Quand un effet Aux est appliqué **post-insert**, le signal Aux d'effet (son traité ou "wet") se voit appliquer une *série* d'effets, c'est-à-dire des effets en cascade. Cela signifie que le signal mélangé suite à l'application de l'effet Aux contient aussi le résultat de l'effet inséré.

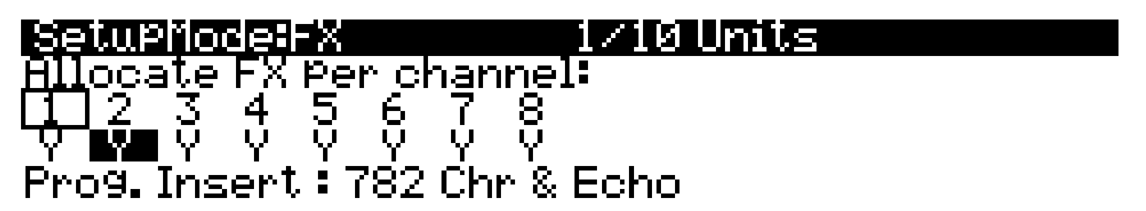
Quand un effet Aux est appliqué **pré-insert**, le signal Aux d'effet (son traité ou "wet") n'a pas subi l'effet inséré et la sortie finale a des effets *parallèles*, c'est-à-dire distincts. Cela signifie que le signal mélangé suite à l'application de l'effet Aux ne contient *pas* le résultat de l'effet inséré.

La page FX :

Utilisez la page FX pour répartir la puissance de traitement (unités de DSP) entre les effets de la ou des zones (ou pistes en mode Song) assignées à chaque canal MIDI (voir *Channel (canal)* en page 7-7 et *Canaux de piste* en page 10-8 pour des détails sur le réglage du canal MIDI de chaque zone/piste respectivement en mode Setup/Song). Chaque chaîne d'effets est composée d'un effet ou d'une série d'effets. Chaque effet consomme une certaine partie de la puissance de traitement d'effets du PC3LE. La quantité de puissance de traitement utilisée par un effet ou une chaîne dépend de la complexité de l'algorithme de l'effet—les effets plus complexes nécessitent plus de puissance de traitement. En conséquence, chaque chaîne et effet utilise un certain nombre d'"unités de DSP"—vous pouvez utiliser un maximum de 10 unités de DSP simultanément dans le Setup ou morceau sélectionné. Le nombre d'unités de DSP requis pour charger les effets du canal surligné par le curseur est affiché en haut de la page, suivi du nombre total d'unités de DSP requis pour charger tous les effets du Setup ou morceau. Si vous tentez d'utiliser plus de 10 unités de DSP, le PC3LE vous prévient que vous avez dépassé la limite en affichant **(Max 10)** en ligne supérieure de la page.

Les effets sont alors chargés pour autant de canaux que possible jusqu'à ce que toutes les unités de DSP aient été employées. Dans les modes Setup et Song, le canal MIDI de la plus basse zone/piste utilisée aura priorité pour l'emploi des unités de DSP. Cette zone/piste utilisera autant d'unités de DSP qu'il lui en faut pour ses effets, puis le canal MIDI de la zone/piste immédiatement supérieure utilisera les unités de DSP pour charger ses effets, et ainsi de suite jusqu'à ce que toutes les unités de DSP soient consommées.

Si vous tombez à court d'unités de DSP, voici quelques méthodes utilisables pour la gestion en vue de libérer des unités de DSP supplémentaires. D'abord, vous pouvez tout simplement supprimer l'attribution d'effets aux canaux MIDI de zones/pistes de moindre importance. Cela se fait en page FX (en mode Setup ou Song) qui procure un contrôle par canal des allocations d'effets (voir ci-dessous).



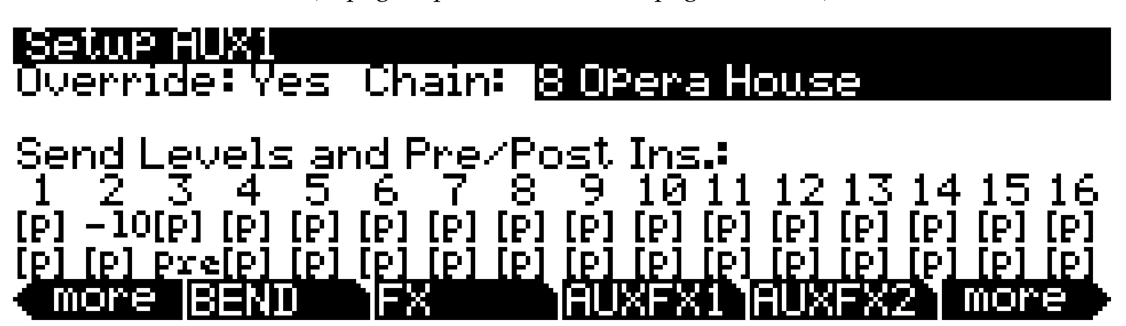
Utilisez les boutons de curseur pour sélectionner un numéro de canal (seuls sont affichés les numéros des canaux utilisés dans le Setup/morceau sélectionné). Le canal sélectionné aura son Y (oui/Yes) ou N (non/No) surligné. Le numéro de canal encadré est le canal d'effet Aux spécifié en mode Setup ou Song (voir *AuxFXChan* en page 7-68 pour le mode Setup et *FX Track* en page 10-21 pour le mode Song). Chaque canal peut être réglé sur **Y** pour allouer les effets aux zones/pistes assignées à ce canal MIDI ou sur **N** pour ne pas allouer d'effet à ce canal. Utilisez la molette Alpha ou les boutons - / + pour alterner entre **Y** et **N**. Certains canaux réglés sur **Y** peuvent être affichés avec **(Y)**. Cela signifie qu'il n'y a pas assez de ressources de traitement pour ce canal et que ses effets ne seront pas chargés. Quand on déplace le curseur de gauche à droite, le numéro et le nom des chaînes d'effets Aux et insérées sont affichés pour chaque canal sélectionné en moitié basse de la page (la chaîne Aux n'est affichée que si le canal d'effets Aux spécifié est sélectionné).

Sinon, si vous ne voulez pas désactiver d'effets pour libérer des unités de DSP, vous pouvez éditer certains programmes pour qu'ils utilisent d'autres effets moins gourmands en unités de DSP (voir *La page EFFECTS* en page 6-13). Vous pouvez accéder à l'éditeur de programme pour le programme d'une zone depuis l'éditeur de Setup. Pour cela, sélectionnez le champ Program en page CH/PROG de l'éditeur de Setup et pressez le bouton **Edit** à gauche de l'écran. Une fois

terminé, quittez l'éditeur de programme pour revenir à l'éditeur de Setup du Setup sélectionné. En mode Song, vous pouvez vouloir n'allouer qu'un seul canal à la fois quand vous enregistrez les pistes une par une sur un enregistreur multipiste externe. En enregistrant séparément chaque canal, chaque canal pourra exploiter les 10 unités de DSP pour ses effets.

Les pages AUXFX1 et AUXFX2

Presser le bouton contextuel **AUXFX1** ou **AUXFX2** appelle respectivement la page AUXFX1 ou AUXFX2. Utilisez ces pages pour substituer ("override") la sélection de chaîne Aux et autres paramètres d'effets Aux, qui vous permettent de changer un effet Aux et ses paramètres sans éditer le programme d'une zone/piste (voir *Override* ci-dessous). Chaque page AUXFX apparaît comme illustré ci-dessous (la page représentée ici est la page AUXFX1) :



Si Override est réglé sur **No**, la ligne supérieure de la page affiche la chaîne Aux qui est chargée conformément au réglage du paramètre AuxFXChan (voir page 7-68). Dans l'exemple d'écran suivant, la chaîne Aux de la zone/piste sélectionnée pour le paramètre AuxFXChan est **904 Sax Chamber2**.



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Override	No, Yes	No
Chain	Liste des chaînes	0 None (aucune)
Send Level	[p], -96 à 24 dB	[p]
Pre-/Post Ins.	[p], pst, pre	[p]

Override

Ce paramètre commute On ou Off la substitution d'Aux. Réglez Override sur **Yes** pour sélectionner une chaîne Aux de substitution dans cette page. Réglez Override sur **No** pour autoriser la chaîne d'effets Aux du programme pour la zone sélectionnée (ou la piste en mode Song).

Normalement, les chaînes d'effets Aux sont spécifiées par le programme sur le canal d'effets Aux spécifié (voir *AuxFXChan* en page 7-68 pour le mode Setup ou *FX Track* en page 10-21 pour le mode Song). Quand Override est réglé sur **Yes**, le paramètre Chain apparaît, vous permettant

de choisir un autre effet Aux (appliquant aussi des niveaux de départ et autres paramètres différents). Voir *Dest (destination)* en page 7-13 pour des détails sur le contrôle des paramètres d'effets de substitution Aux.

Chain

Quand Override est réglé sur **Yes**, vous pouvez sélectionner une chaîne Aux de substitution pour l'effet Aux correspondant de la page. Ce paramètre n'est pas visible si Override est réglé sur **No**.

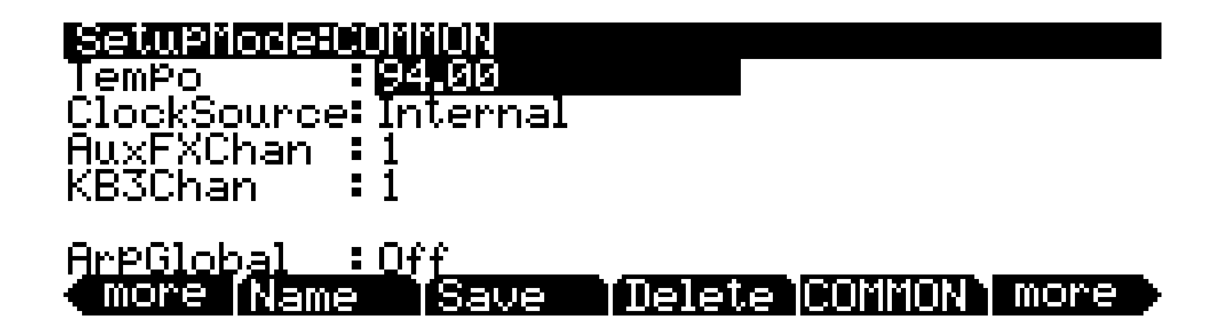
Send Levels and Pre/Post Ins.

Ce sont deux paramètres pour chacun des 16 canaux MIDI disponibles du Setup ou morceau : *Send Leve*l (niveau de départ, rangée supérieure) et *Pre-/Post-Insert* (départ avant/après insert, rangée inférieure). Le réglage du paramètre *Send Level* détermine si le niveau de départ Aux du programme du canal MIDI/zone sélectionné est remplacé, et si oui par quel valeur. La valeur **[p]** par défaut signifie “pas de substitution” (c'est-à-dire que la valeur spécifiée dans le programme est utilisée). Pour remplacer la valeur de niveau de départ, sélectionnez le paramètre Send Level (rangée du haut) pour le canal désiré, et saisissez une nouvelle valeur avec la molette Alpha, les boutons -/+ ou avec le pavé alphanumérique suivi d'une pression du bouton **Enter**.

Le réglage du paramètre *Pre-/Post-Insert* détermine si le routage Aux choisi pour le programme du canal MIDI/zone sélectionné est remplacé, et si oui par quel routage. La valeur **[p]** par défaut signifie “pas de substitution” (c'est-à-dire que la valeur spécifiée dans le programme est utilisée). Pour remplacer le réglage du paramètre *Pre-/Post-Insert*, sélectionnez le paramètre *Pre-/Post-Insert* (la rangée du bas) pour le canal désiré, et changez la valeur avec la molette Alpha ou les boutons -/+**. Pre** signifie que le départ Aux se fait avant toute application d'effet inséré, tandis qu'avec **Pst**, le départ Aux se fait *post*-effet inséré (bien sûr, si le programme du canal n'a pas d'effet inséré chargé, ce paramètre n'a pas d'importance). Voir *Trajet du signal* en page 7-63 pour des détails sur les effets Aux pré et post-insert.

La page COMMON

La page COMMON contient des paramètres qui affectent toutes les zones du Setup sélectionné.



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Tempo	20 à 300	120
ClockSource	Internal, External	Internal
ArpGlobal	Off, Arp 1 à 16	Off
AuxFXChan	1 à 16	1
KB3Chan	1 à 16	1

Tempo

Quand ClockSource est réglé sur **Internal**, le paramètre Tempo détermine le tempo système du PC3LE. Le paramètre Tempo est exprimé en bpm (battements par minute). Cela détermine le tempo des arpégiateurs utilisés dans le Setup sélectionné, des riffs ayant leur paramètre BPM réglé sur **Setup**, des effets basés sur le tempo, et du morceau sélectionné en mode Song. Vous pouvez aussi fixer le tempo à l'aide du bouton Tap Tempo (en façade sous les boutons Mode). Battez les temps durant une ou deux mesures au tempo voulu sur le bouton Tap Tempo pour fixer un tempo. Cela ouvre aussi la page Tap Tempo (voir *Bouton Tap Tempo* en page 7-5).

ClockSource

Avec le paramètre ClockSource, vous pouvez régler le PC3LE—dans le Setup sélectionné—pour qu'il génère son propre tempo en réglant ClockSource sur **Internal**, ou vous pouvez régler le PC3LE pour qu'il se synchronise sur le tempo d'un autre appareil—à condition que cet appareil envoie des messages d'horloge MIDI au PC3LE par MIDI ou USB—en réglant ClockSource sur **External**. Quand ClockSource est réglé sur **External**, le paramètre Tempo disparaît de l'écran

ArpGlobal

Avec le paramètre ArpGlobal (arpégiateur global), vous pouvez régler l'arpégiateur d'une seule zone pour qu'il fasse jouer toutes les zones du Setup. Par exemple, si ArpGlobal est réglé sur **Arp 3**, toutes les zones seront jouées par l'arpégiateur de la zone 3 (si l'arpégiateur de la zone 3 est activé). En plus de **OFF**, il existe autant de réglages ArpGlobal qu'il y a de zones dans le Setup sélectionné. Par exemple, dans un Setup à sept zones, vous pouvez choisir les valeurs **OFF** ou **Arp 1–7** pour ArpGlobal.

Pour exclure une zone du champ d'action de l'arpégiateur global, réglez le paramètre *Arpeggiator* sur *Off* dans la page CH/PROG de cette zone (voir *Arpeggiator (arpégiateur)* en page 7-10 pour des détails).

Pour des détails sur l'arpégiateur de chaque zone, voir *Les pages ARPEGGIATOR & ARPEGGIATOR 2 (ARP1, ARP2)* en page 7-37.

AuxFXChan

AuxFXChan détermine le canal d'effet au travers duquel sont envoyés les départs Aux de toutes les zones du Setup sélectionné. Par exemple, si la zone 2 d'un Setup a un programme avec **25 Basic Delay 1/8** comme effet Aux, et si la zone 2 est assignée au canal **5**, alors régler AuxFXChan sur **5** envoie les programmes de toutes les zones du Setup dans l'effet Aux du programme de la zone 2 (donc au travers de **25 Basic Delay 1/8**).

KB3Chan

Avec ce paramètre, vous pouvez spécifier le canal KB3 dans le Setup sélectionné (car les programmes KB3 ne peuvent jouer que sur un canal/zone à la fois, voir page 6-5 pour plus d'informations sur le mode KB3.)

TRIGGER KEYS (KEYTRG)

La page TRIGGER KEYS (touches de déclenchement, voir ci-dessous) vous permettent de choisir une destination de contrôleur à déclencher par le jeu d'une touche spécifique.

```
SetupMode:TRIGGER KEYS          ‡Zone:1/13
Key     :C -1
Dest    :OFF
Value   :0


<more  KB3Ctl  Mutes  KEYTRG          more>
```

En plus de produire un message MIDI Note On standard, chaque touche du PC3LE peut être réglée pour déclencher une destination de contrôleur. TRIGGER KEYS peut être réglé indépendamment pour chaque zone. En utilisant des zones dont les tessitures se chevauchent, une même touche peut déclencher plusieurs destinations de contrôleur. En page TRIGGER KEYS, sélectionnez le champ **Key** (touche) et choisissez une note en maintenant pressé le bouton **Enter** et en jouant la touche désirée sur le clavier (vous pouvez aussi utiliser la molette Alpha, les boutons -/+ ou le pavé alphanumérique pour choisir la note). Une fois la note désirée sélectionnée, utilisez le champ **Dest** pour sélectionner une destination de contrôleur (voir *La liste de destinations de contrôleur* en page 7-18 pour des détails). Avec le champ **Value**, fixez la valeur à envoyer à la destination du contrôleur. Une fois la destination et la valeur définies, jouer cette touche enverra cette valeur à cette destination de contrôleur sur le canal MIDI de la zone (voir *Channel (canal)* en page 7-7 pour des détails sur le réglage du canal MIDI de chaque zone). Cela peut aussi servir à envoyer un message MIDI de changement de commande (CC) par les ports de sortie MIDI ou USB, selon le réglage du paramètre **Destination** de la zone (voir *Destination* en page 7-7 pour des détails).

Les boutons contextuels de l'utilitaire éditeur de Setup

En plus des pages de l'éditeur de Setup, il existe des boutons contextuels d'édition et de bibliothèque de base. Leurs fonctions sont décrites ci-dessous.

Name (Nom)

Vous permet de renommer le Setup sélectionné. Utilisez n'importe quelle méthode de saisie de données pour cela, y compris les lettres du pavé alphanumérique.

Save (Sauvegarder)

Presser **Save** appelle la fenêtre standard de sauvegarde (Save). Quand vous choisissez un numéro d'identification, presser simultanément les boutons **-** et + (sous la molette Alpha) fait alterner la sauvegarde du Setup entre le premier emplacement mémoire vide disponible et le remplacement d'un Setup existant. Pour des instructions plus détaillées sur la sauvegarde, voir *Sauvegarde et appellation* en page 5-3.

Delete (Supprimer)

Efface un Setup de la mémoire, libérant ainsi de l'espace pour mémoriser des Setups à d'autres emplacements (vous pouvez à tout moment vérifier la mémoire encore libre dans le PC3LE, en ligne supérieure des pages de mode Master). Pressez **Delete** et il vous sera proposé au choix de supprimer (Delete) ou d'annuler (Cancel). Pressez à nouveau **Delete** et un message “Are You

Sure?” (êtes-vous sûr ?) apparaîtra. Pressez **Yes** (oui) pour supprimer le Setup, ou **No** (non) pour annuler.

Les Setups ROM d'usine ne peuvent pas être supprimés.

NewZn (Nouvelle zone)

Pressez **NewZn** pour créer une nouvelle zone avec les paramètres par défaut. Le PC3LE importe cette zone depuis la Zone 1 de **128 Default Setup**. S'il y a des paramètres ou des pages entières que vous utilisez souvent, vous pouvez créer votre propre Default Setup (Setup par défaut) et le sauvegarder en mémoire 128 ; presser **NewZn** importera alors les zones de votre Default Setup personnel.

DupZn (Dupliquer la zone)

Ajoute une nouvelle zone ayant les mêmes paramètre que la zone actuellement sélectionnée.

ImpZn (Importer une zone)

Vous pouvez importer, ou “amener”, n'importe quelle zone de n'importe quel Setup en mémoire. Pressez **ImpZn** et utilisez n'importe quel méthode de sélection pour choisir un Setup depuis lequel importer. Puis utilisez les boutons **Chan/Zone** pour sélectionner une des zones de ce Setup. Pressez maintenant **Import**, et la zone que vous avez sélectionnée sera ajoutée au Setup actuel.

Note : si vous utilisez les 16 zones dans un Setup et essayez d'ajouter, dupliquer ou importer une zone, un message “No More Zones” (plus d'autres zones) apparaît. Vous devez supprimer une zone existante avant de pouvoir en ajouter, dupliquer ou importer une autre.

DelZn (Supprimer la zone)

Supprime la zone sélectionnée du Setup. Utilisez **DelZn** pour libérer des zones pour pouvoir en ajouter ou en importer de nouvelles.

KB3CTL (commandes KB3)

Pressez ce bouton si vous voulez affecter les boutons rotatifs et commutateurs du Setup au contrôle de fonctions de l'orgue (si vous avez un programme d'orgue KB3 dans le Setup sélectionné). Les fonctions d'orgue pour programmes KB3 sont marquées en face avant sous les commutateurs et boutons rotatifs. Quand vous pressez le bouton contextuel KB3CTL, il vous est demandé de continuer en pressant OK, ou d'annuler et de revenir à l'écran précédent en pressant CANCEL. **Attention : cela effacera toute assignation existante des boutons rotatifs et commutateurs.**

Pour les Setups ayant des programmes KB3 et V.A.S.T., vous pouvez programmer un commutateur pour faire alterner le fonctionnement des boutons rotatifs et commutateurs assignables entre fonctions pour programmes KB3 et coupure (mute) de zone. Pour cela, dans l'éditeur de Setup, commencez par utiliser le bouton contextuel KB3CTL comme expliqué ci-dessus. Ensuite, allez en page Controllers (en pressant le bouton contextuel CTRLS). En page Controllers, sélectionnez le champ Controllers, *maintenez* le bouton **Enter** du pavé alphanumérique et pressez le bouton **ArpLatch** (au-dessus de la molette de modulation) pour choisir le commutateur Arp. latch sw dans le champ de contrôleur (sinon, le bouton **Arp Enable** (Arp. switch) peut être employé). En page Controllers pour Arp. latch sw, utilisez les boutons de curseur pour sélectionner le champ **DestType** et réglez-le sur **Ctrl.** Ensuite, sélectionnez le champ **OnControl** et réglez-le sur **KB3Mutes** en saisissant **169** et en pressant le bouton **Enter** sur le pavé alphanumérique. Faites la même chose pour le champ **OffControl**. Laissez les autres

champs sur leur valeur par défaut : **Type=Toggled, OnValue=127**, **OffValue=0**. *Faites ces réglages de page Controller pour toutes les zones du Setup*. Maintenant, quand vous pressez et allumez le bouton **ArpLatch**, les commutateurs assignables fonctionnent comme des boutons de coupure de zone (voir ci-dessous). Quand vous pressez et éteignez le bouton **ArpLatch**, les commutateurs assignables fonctionnent comme des commandes KB3. Pensez bien à sauvegarder votre Setup pour conserver ces changements. **Attention : cela effacera toute assignation existante des boutons rotatifs et commutateurs.**

MUTES (Commandes de coupure de zone)

Pressez ce bouton si vous voulez assigner les commutateurs du Setup au contrôle de la coupure des zones. Les commutateurs 1 à 10 couperont respectivement le son des zones 1 à 10. La DEL allumée d'un commutateur signifie que la zone lui correspondant est active, une DEL éteinte signalant une zone coupée. Quand vous pressez le bouton contextuel MUTES, il vous est demandé de continuer en pressant OK, ou d'annuler et de revenir à l'écran précédent en pressant CANCEL. **Attention : cela effacera toute assignation existante des commutateurs.**

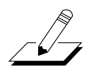
Enregistrement d'un Setup en mode Song

La sortie MIDI d'un Setup peut être enregistrée dans un morceau en mode Song. Chaque canal MIDI produit par un Setup est enregistré dans une piste d'un morceau (si les pistes ont les canaux MIDI correspondants). Les programmes de chaque zone de votre Setup sont automatiquement assignés aux pistes en mode Song. Suivez ces étapes pour bien enregistrer un nouveau morceau depuis un Setup :

1. Passez en mode Song en pressant le bouton Mode **Song**.
2. En page principale (MAIN) du mode Song, sélectionnez **0*New Song*** (nouveau morceau) dans le champ **CurSng** (morceau actuel) en saisissant **0** sur le pavé alphanumérique et en pressant le bouton **Enter**. Cela charge un fichier de morceau vide par défaut.
3. En page MAIN du mode Song, sélectionnez **Mult** dans le champ **RecTrk** (piste d'enregistrement).
4. Pressez le bouton Mode **Setup** pour passer en mode Setup et choisissez le Setup désiré.
5. Pressez le bouton **Tap Tempo** (sous les boutons MODE) pour atteindre la page Tap Tempo. Programmez un tempo en le battant sur le bouton **Tap Tempo** ou en saisissant sa valeur dans le champ **Tempo**. Quand vous avez fini, pressez le bouton contextuel **Done** (terminé) pour revenir à la page principale du mode Setup.
6. Pressez le bouton **Record** puis le bouton **Play/Pause** pour commencer l'enregistrement. Le métronome battra une 1 mesure puis l'enregistrement commencera (vous pouvez faire les réglages de métronome et autres paramètres d'enregistrement en mode Song).
7. Pressez le bouton **Stop** pour arrêter l'enregistrement. Vous verrez l'habituel dialogue de sauvegarde des changements du mode Song dans lequel vous pouvez vérifier, réessayer ou sauvegarder votre morceau (voir *Le dialogue Save Changes* en page 10-9).
8. Après sauvegarde de votre morceau, vous retournerez en page MAIN du mode Song, où sera chargé le morceau que vous venez de sauvegarder. Vous pouvez continuer d'enregistrer ou d'éditer le morceau en mode Song comme vous le feriez avec tout autre morceau (voir *Mode Song et éditeur de morceau* en page 10-1). Chaque programme de

chaque zone de votre Setup est automatiquement assigné à une piste (changez le réglage du paramètre **RecTrk** pour n'enregistrer que sur une seule piste). Vous pouvez aussi continuer à enregistrer depuis le mode Setup en revenant à l'étape 3 ci-dessus. N'oubliez pas de régler le tempo (étape 5 ci-dessus) avant d'enregistrer, car le tempo du morceau changera si votre Setup est sauvegardé avec un autre tempo.

Remarques sur l'enregistrement d'un Setup en mode Song



Tempo : le tempo d'un Setup se règle en page COMMON du mode Setup (voir en page 7-49). Si vous envisagez d'enregistrer plusieurs fois un morceau depuis le même Setup, il est pratique de régler le tempo que vous désirez en page COMMON du mode Setup et de le sauvegarder avec votreSetup. Ainsi, vous n'aurez pas à ramener le tempo de votre Setup sur le tempo désiré pour le morceau chaque fois que vous chargerez votre Setup (comme à l'étape 5 ci-dessus).

Riffs : si vous utilisez des riffs dans votre Setup, faites ce qui suit pour que chaque riff joue au tempo de votre Setup (qui devient aussi le tempo de votre morceau). Pour chaque zone ayant un riff, allez en page RIFF2 du mode Setup (voir *La page RIFF2* en page 7-54) et réglez le paramètre **BPM** sur **Setup**. N'oubliez pas de sauvegarder les changements apportés à votre Setup quand vous quittez l'éditeur de Setup.

Effets : quand vous enregistrez un Setup en mode Song, le morceau ne retient pas les réglages d'effets Aux de votre Setup. Si vous souhaitez que votre morceau utilise les mêmes effets que votre Setup, copiez les réglages des pages FX et AUX1 de votre Setup dans les pages FX et AUX1 de votre morceau. Sinon, lire votre morceau depuis le mode Setup vous permettra d'entendre les bons effets. Pour cela, chargez votre morceau, pressez le bouton Mode **Setup** pour passer en mode Setup et choisissez votre Setup puis pressez le bouton **Play/Pause**. Cela fera jouer votre morceau depuis le mode Setup et les effets seront intacts.

Pression (Aftertouch) mono : en enregistrant un Setup en mode Song avec **Mult** sélectionné pour **RecTrk** en mode Song, vous pouvez remarquer que chaque piste a enregistré des messages de pression (Aftertouch) mono, même si rien d'autre n'est enregistré sur une piste. Si cela vous dérange, vous pouvez régler le paramètre **MonoPress** sur **Off** dans la page Song:Event Filter Recording (voir *Mode Song : les pages Filter (RECFLT et PLYFLT)* en page 10-16). Cela évitera que les messages de pression mono ne soient enregistrés sur une quelconque piste. Sinon, vous pouvez effacer les messages de pression mono dans les pistes voulues après l'enregistrement. Pour cela, allez en page EditSong: Track (voir *Éditeur de morceau : la page TRACK* en page 10-22). En page EditSong: Track, utilisez les boutons **Chan/Zone** pour choisir la piste à éditer (visible dans le champ **Track** du coin supérieur droit de l'écran). Réglez le paramètre **Function** sur **Erase** et le paramètre **Events** sur **MonoPress**. Avec les champs **From** et **To**, sélectionnez toute la longueur de votre morceau et pressez le bouton contextuel **Go** pour effacer les messages de pression mono de la piste sélectionnée. Répétez cela pour chaque piste désirée. Vous pouvez aussi choisir **ALL** pour le paramètre **Track** afin d'effacer les messages de pression mono de toutes les pistes.

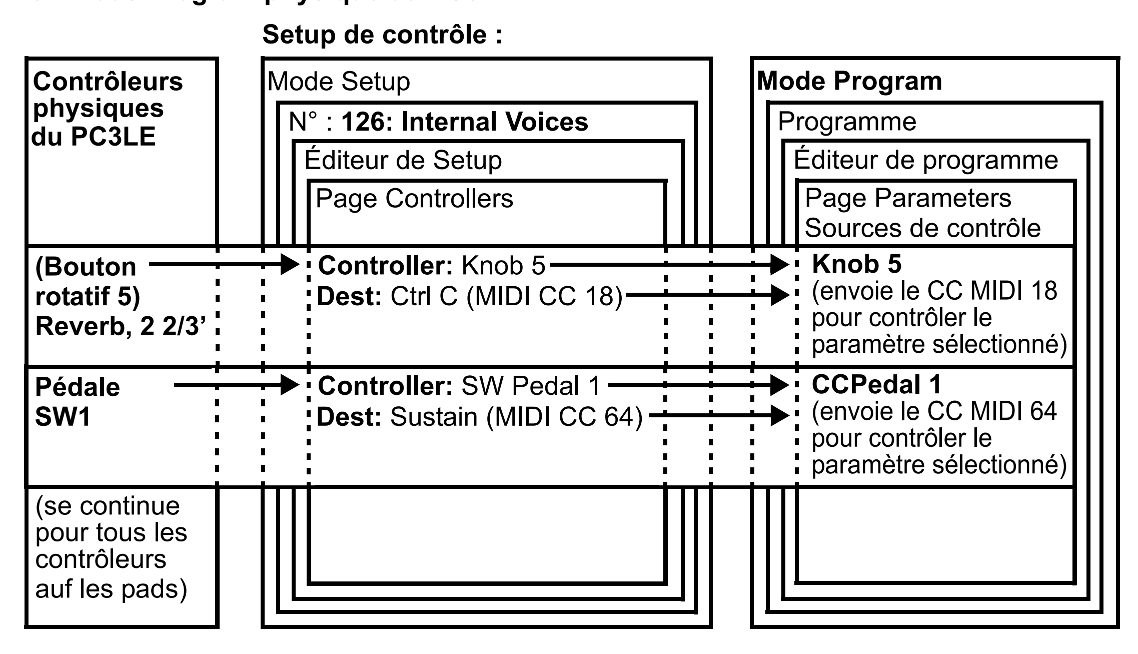
Messages de contrôleur : en enregistrant un Setup en mode Song avec **Mult** sélectionné pour **RecTrk**, vous risquez de souvent enregistrer plus de messages de contrôleur que vous ne le réalisez. Cela peut venir du fait que plusieurs zones de Setup répondent souvent aux mêmes contrôleurs physiques. C'est le cas lorsque vous utilisez un Setup créé par duplication de zones et que vous ne changez pas les assignations de destination de contrôleur pour chaque nouvelle zone. C'est souvent le comportement voulu, notamment quand vous utilisez les zones pour créer des couches se superposant. Par exemple, si la zone 1 envoie des messages de Pitch Bend depuis la molette de Pitch Bend, et si vous dupliquez cette zone pour créer une zone 2 superposée, vous souhaiterez sans doute que la zone 2 envoie les mêmes messages par la molette de Pitch Bend. De cette manière, la hauteur des ces zones superposées change parallèlement quand on utilise la molette de Pitch Bend. Mais disons, par exemple, que vous avez aussi une zone 3 dont la tessiture est différente de celle des zones 1 et 2, mais qui envoie les mêmes messages à partir de la molette de Pitch Bend. Quand vous faites jouer et enregistrez

votre Setup, la fonction de la molette de Pitch Bend sera évidente, mais une certaine confusion peut surgir lorsque vous avez enregistré votre Setup et que vous continuez à enregistrer d'autres pistes en mode Song. Comme vous avez enregistré avec **Mult** sélectionné pour **RecTrk,** la piste de la zone 3 aura des messages de Pitch Bend enregistrés partout où les zones 1 et 2 bénéficient de ces messages de Pitch Bend, même si la zone 3 ne joue aucune note à ce moment là. Par exemple, disons que les zones 1 et 2 subissent une variation de hauteur à la mesure 1. Si vous voulez enregistrer séparément la zone 3 sur les mesures 1 et 2, vous voudrez probablement effacer les messages de Pitch Bend présents sur la piste de la zone 3. Vous pouvez le faire depuis la page EditSong: Track *(voir Éditeur de morceau : la page TRACK* en page 10-22, et un exemple de son utilisation dans le paragraphe Pression (Aftertouch) mono précédent*).* Ou bien, s'il n'y a rien à conserver sur la piste de la zone 3, vous pouvez l'enregistrer avec le paramètre**Mode** de morceau réglé sur **Erase** (effacer), ce qui effacera tout événement existants sur la piste pendant le temps où vous enregistrez. Rappelez-vous simplement de changer le paramètre **RecTrk** pour enregistrer une seule piste.

Le Setup de contrôle

Le Setup de contrôle est un Setup qui définit les assignations de contrôleur pour tous les programmes en mode Program (ces assignations sont les numéros de CC MIDI sur lesquels les contrôleurs physiques du PC3LE *envoient* leurs informations de changement en mode Program. Les paramètres de la page Parameters de l'éditeur de programme peuvent alors être assignés pour répondre au messages portant ces numéros de CC). Le Setup de contrôle est mémorisé en mode Setup sous le n°126 et se nomme **Internal Voices**. Voir le schéma ci-dessous pour une description visuelle du rôle du Setup de contrôle en mode Program. **Ne modifiez pas le Setup de contrôle, sauf si vous êtes un utilisateur expérimenté du MIDI et savez ce que vous faites (lire ci-dessous pour plus de détails).**

Exemples de la façon dont le Setup de contrôle définit les assignations de contrôleur p en mode Program physique du PC3LE :



Tous les programmes d'usine en ROM (et tous les programmes de l'utilisateur créés avant édition du Setup de contrôle) utilisent les assignations de contrôleur voulues par les réglages par défaut du Setup de contrôle. Par conséquent, éditer le Setup de contrôle peut “casser” les assignations de source de contrôle faites pour les programmes en page Parameters de l'éditeur

de programme. Comme les contrôleurs physiques du PC3LE n'enverront plus leurs CC MIDI par défaut, les paramètres de programme qui ont leur source de contrôle réglée sur un des CC MIDI par défaut ne seront plus contrôlés par les contrôleurs physiques du PC3LE. Ces programmes peuvent être "réparés" en ré-assignant une source de contrôle à chaque paramètre pour que les paramètres soient contrôlés par les nouveaux numéros de CC choisis dans le Setup de contrôle.

N'éditez pas le Setup de contrôle à moins d'être un utilisateur expérimenté du MIDI ayant besoin d'envoyer des CC MIDI spécifiques à un équipement externe. Vous pouvez sauvegarder plusieurs versions de Setup de contrôle en enregistrant une copie d'un Setup de contrôle édité dans un autre numéro de mémoire utilisateur libre puis en copiant le Setup désiré dans le n°126, écrasant ainsi le Setup existant au n°126. Vous pourrez toujours rappeler le Setup de contrôle d'origine en supprimant le Setup mémorisé au n°126. Vous pouvez supprimer un Setup depuis l'éditeur de Setup au moyen du bouton contextuel Delete (supprimer), voir *Delete (Supprimer)* en page 7-69.

Quand vous éditez le Setup de contrôle, seule la zone 1 a un effet en mode Program (les zones 2–16 ne concernant pas le mode Program puisque les contrôleurs physiques du PC3LE ne peuvent contrôler qu'un seul canal MIDI à la fois en mode Program). Voir dans le tableau suivant quels pages et paramètres de l'éditeur de Setup pour le Setup de contrôle ont un effet sur les programmes en mode Program.

Setup de contrôle : Mode Setup : n°126: **Internal Voices : Éditeur de Setup zone 1 Page :**	**Paramètres agissant sur le mode Program**
Page Controllers (CTRLS)	**Tous les paramètres sauf :** Entry Value, Exit Value, On Value, Off Value, tous les paramètres pour les pages de pad de batterie
CH/PROG	Destination, BankMode
KEY/VEL	Tous

En dehors d'assigner les destinations de CC MIDI des contrôleurs physiques du PC3LE, le Setup de contrôle vous permet de régler d'autres paramètres disponibles pour chaque contrôleur physique, tels que Scale, Curve, Offset et Switch Type (voir *La page Controllers (CTRLS)* en page 7-10).

En page CH/PROG (voir page 7-6) du Setup de contrôle, vous pouvez régler le paramètre Bank Mode, qui détermine comment le mode Program envoie les messages MIDI de banque. Ici, vous pouvez aussi utiliser le paramètre Destination pour régler la destination MIDI pour le canal actuellement sélectionné en mode Program (bien qu'il vaille mieux garder le réglage par défaut et régler la destination MIDI avec le paramètre Destination de la page MIDI Transmit du mode Master (voir page 9-12 pour des détails)).

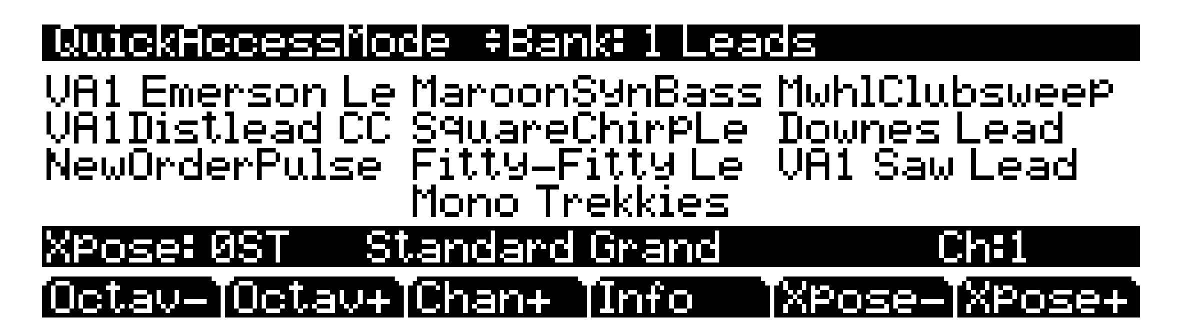
En page KEY/VEL du Setup de contrôle, vous pouvez régler les paramètres qui déterminent les tessitures et plages de dynamiques utilisables, la transposition, et les options de dynamique, bien qu'il vaille mieux garder leurs réglages par défaut. Pour le mode Program, il est préférable de régler la transposition avec les boutons contextuels **Xpose** ou **Octav** en page générale du mode Program (voir *La page ProgramMode (mode Program)* en page 6-2). Il vaut mieux faire un réglage général de la réponse dynamique avec le paramètre **VelMap** en page 1 du mode Master (voir *Courbe de dynamique (VelMap) (Master)* en page 9-3).

Assignations par défaut du Setup de contrôle

Nom des contrôleurs physiques du PC3LE en page Controllers (et en face avant)	Numéro et nom de changement de commande (CC)
Mod Wheel	1 (MWheel)
Pitchbend up	130 (PitchUp)
Pitchbend dn	131 (PitchDwn)
SW Pedal 1	64 (Sustain)
SW Pedal 2	66 (Sostenut)
CC Pedal 1	11 (Express)
Pressure	132 (Pressure)
Arp. Switch (Arp Enable)	147 (ArpOn,) 148 (ArpOff)
Arp. latch sw (Arp Latch)	157 (Latch)
Knob 1 (Timbre,) Knob 2 (Mod)	14-15 (MIDI14-15)
Knob 3 (Envelope,) Knob 4 (Effect,) Knob 5 (Reverb,) Knob6 (CTL6)	16-19 (CtlA-D)
Knob 7-15 (CTL7-15)	20-28 (MIDI20-28)
Switch 1-4 (SW1-4)	80-83 (MIDI80-83)
Switch 5-10 (SW5-10)	85-90 (MIDI85-90)

Chapitre 8
Mode Quick Access

En mode Quick Access (accès direct), vous pouvez sélectionner des programmes ou Setups par simple pression d'un bouton alphanumérique (ou d'autres méthodes d'entrée de données). Le PC3LE offre plusieurs façons de faire rapidement des sélections tout en jouant, mais seul le mode Quick Access vous permet de mémoriser ensemble des programmes et des Setups pour un accès immédiat. Sur le PC3LE, nous avons inclus plusieurs banques QA (Quick Access) préréglées en usine qui sont organisées en groupes de sons utiles et nous pensons que vous les trouverez pratiques. Ci-dessous, la page QA :



La ligne supérieure de la page – de gauche à droite – vous indique le mode et la banque QA.

L'utilisation du mode Quick Access implique de sélectionner des banques Quick Access (QA) dans la liste de banques préréglées en usine ou programmées par utilisateur. Utilisez les boutons **Chan/Zone** pour faire défiler les banques QA. Vous pouvez aussi utiliser le raccourci de sélection de banque : pressez le bouton **+/–** ou **Clear** du pavé alphanumérique et vous serez invité à saisir un numéro de banque. Saisissez le numéro souhaité sur le pavé alphanumérique, puis pressez **Enter**. La banque est sélectionnée, et vous revenez à la page du mode Quick Access.

Chaque banque contient dix emplacements mémoire, ou entrées, où vous pouvez enregistrer n'importe quelle combinaison de programmes ou Setups. N'importe quel programme ou Setup de la banque sélectionnée peut être choisi aux moyens des boutons numériques **0** à **9**.

Si la sélection est un *programme*, le champ en bas à droite de la page indique le canal sur lequel les programmes sont transmis (ce canal est le canal actuel en mode Program). Si la sélection est un *Setup*, le champ en bas à droite de la page affiche le mot “Setup”.

Les messages MIDI de changement de programme que reçoit le PC3LE en mode Quick Access peuvent différer de ceux reçus en mode Program ou Setup. Cela dépend du réglage du paramètre PrgChgMode (mode de changement de programme) en page MIDI Receive (réception MIDI) du mode Master. Si PrgChgMode est réglé sur **Extended** ou **K2600**, le PC3LE répond aux messages de changement de programme comme il ferait en mode Program ou Setup. Si PrgChgMode est réglé sur **QAccess**, le PC3LE répond aux messages de changement de programme en appelant l'entrée correspondante dans la banque QA sélectionnée, non pas le numéro de programme réel de l'entrée.

Les boutons contextuels du mode Quick Access

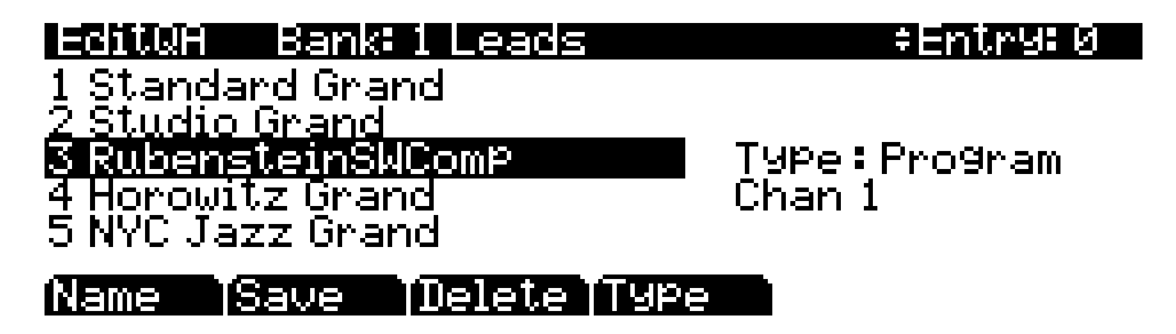
Utilisez les boutons contextuels **Octav–** et **Octav+** pour transposer par octave vers le bas ou le haut. Presser simultanément les boutons **Octav** ramène la transposition à son réglage d'origine.

Pressez le bouton contextuel **Info** pour voir toutes les assignations de contrôleur du programme actuel. Faites défiler la page vers le bas avec la molette Alpha, les boutons de curseur ou **-/+**.

Les boutons **Xpose-/Xpose+** sont des raccourcis pour une transposition rapide par demi-tons. Vous pouvez les utiliser pour transposer l'ensemble du PC3LE jusqu'à trois octaves plus haut ou plus bas. La ligne inférieure indique la valeur de transposition (Xpose) actuelle. Presser simultanément les deux boutons **Xpose** ramène la transposition à zéro. Les boutons **Xpose** transposent le PC3LE, ainsi que tout appareil MIDI branché au port de sortie MIDI Out du PC3LE. Changer la transposition avec les boutons contextuels change aussi le réglage de transposition en page de transmission MIDI du mode Master.

L'éditeur QA

Utilisez l'éditeur QA pour personnaliser les banques QA existantes. Pour accéder à l'éditeur QA, pressez le bouton **Edit**.



La ligne supérieure vous indique le mode d'utilisation, la banque QA sélectionnée, et l'entrée sélectionnée (bouton numérique correspondant à l'objet surligné). Le curseur surligne l'objet (programme ou Setup) qui est enregistré dans l'entrée sélectionnée.

Sélection d'une entrée Quick Access à éditer

Presser les boutons **Chan/Zone** permet de faire défiler les dix entrées — le numéro de l'entrée sélectionnée est affiché dans le coin supérieur droit. Lorsque le numéro d'entrée change, l'objet surligné au centre de la page change également, vous montrant ce qui est enregistré dans chaque entrée. Dans la page ci-dessus, par exemple, c'est l'entrée 0 qui est sélectionnée.

Sélection d'un programme pour une entrée Quick Access

Sur le côté, le champ Type vous indique que l'objet enregistré dans l'entrée 0 est un programme. Le curseur surligne l'ID et le nom du programme. Utilisez la molette Alpha ou les boutons +/- pour faire défiler les programmes. Pressez un des boutons Category pour voir une liste de programmes dans cette catégorie, ou pressez le bouton Category **All** pour voir une liste de tous les programmes.

Sélection d'un Setup pour une entrée Quick Access

Si vous souhaitez enregistrer un Setup à la place d'un programme dans l'entrée sélectionnée, pressez le bouton contextuel **Type** —lorsque vous faites cela, remarquez que le champ Type passe de **Program** à **Setup** (remarquez également que l'indicateur de canal disparaît, puisque les Setups peuvent transmettre sur plusieurs canaux). La liste des objets passe de la liste des programmes à la liste des Setups. Comme avec les programmes, le curseur surligne l'ID et le nom du Setup. Utilisez la molette Alpha ou les boutons +/- pour faire défiler les Setups. Vous pouvez aussi utiliser le pavé alphanumérique puis le bouton **Enter** pour saisir un Setup par n°ID.

Gardez à l'esprit que vous pouvez avoir à la fois des Setups et des programmes dans la même banque QA.

Appellation et sauvegarde d'une banque Quick Access

Lorsque vous avez rempli chaque entrée avec l'objet souhaité, pressez le bouton contextuel **Name** (nom) si vous voulez renommer la banque, ou pressez le bouton contextuel **Save** pour lancer la procédure de sauvegarde. Sinon, pressez le bouton **Exit** pour quitter l'éditeur QA et la boîte de dialogue “Save Changes?” (sauvegarder les changements ?) s'affiche.

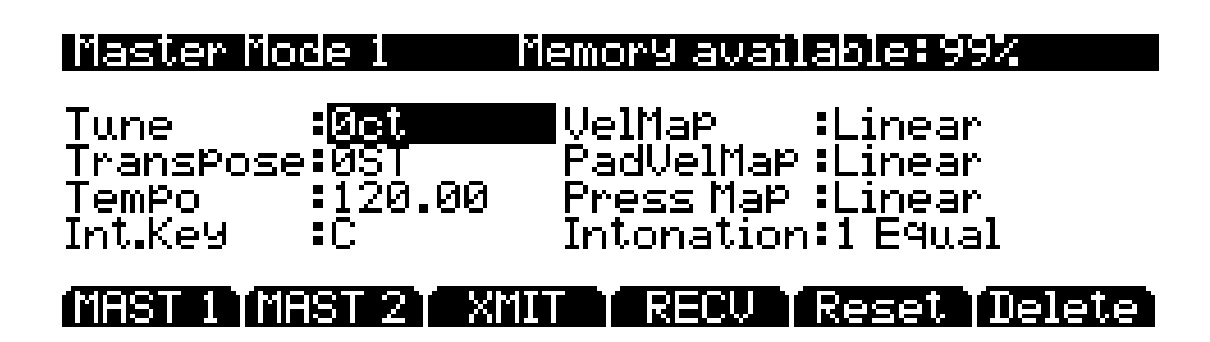
Chapitre 9
Mode Master

Pressez le bouton de mode **Master** pour passer en mode Master, qui contient des paramètres affectant le fonctionnement général du PC3LE et la configuration du système. Vous pouvez accéder aux options générales d'accordage, de transposition et de sortie audio. Vous pouvez aussi accéder aux réglages de transmission et de réception MIDI, aux réglages des courbes de dynamique et de pression (aftertouch), et aux options de changement de programme. Vous pouvez utiliser la fonction de réinitialisation Reset pour effacer tous les objets utilisateur et restaurer les réglages d'usine dans la mémoire du PC3LE ou la fonction de suppression Delete pour supprimer la table Master, ce qui rappelle les réglages d'usine du mode Master.

Quand vous quittez le mode Master, le PC3LE sauvegarde une table Master. La table Master garde en mémoire les réglages des pages Master, aussi bien que le statut du PC3LE, comme les assignations des programmes à chaque canal.

Page 1 du mode Master (MAST 1)

En page 1 du Mode Master, vous trouverez les paramètres pour le réglage global de l'accordage, de la transposition et de l'intonation (tempérament) du PC3LE, ainsi que de la réponse à la dynamique et à la pression (aftertouch). Vous pouvez aussi régler le tempo maître.



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Tune	± 100 centièmes (ct)	0
Transpose	-128 à 127 demi-tons (ST)	0
Tempo	20,00 à 300,00 BPM	120.00
VelMap	Liste des courbes de dynamique	Linear
PadVelMap	Liste des courbes de dynamique	Linear
Press Map	Liste des courbes de pression (aftertouch)	Linear
Intonation	Liste des tempéraments	Equal
Int.Key	C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B	C

Accordage (Tune)

Ajuster la valeur de ce paramètre change l'accordage de chaque programme du PC3LE de la valeur spécifiée. L'accordage peut être changé de 100 centièmes de demi-ton vers le haut ou le bas par incréments d'un centième. Ce paramètre est utile pour être accordé avec les enregistrements et les instruments acoustiques. L'accordage en mode Master ne change pas les réglages de la page PITCH des programmes individuels mais s'y ajoute. Les réglages d'accordage du mode Master n'affectent que la sortie audio du PC3LE et *pas les notes envoyées par MIDI*.

Transposition (Transpose)

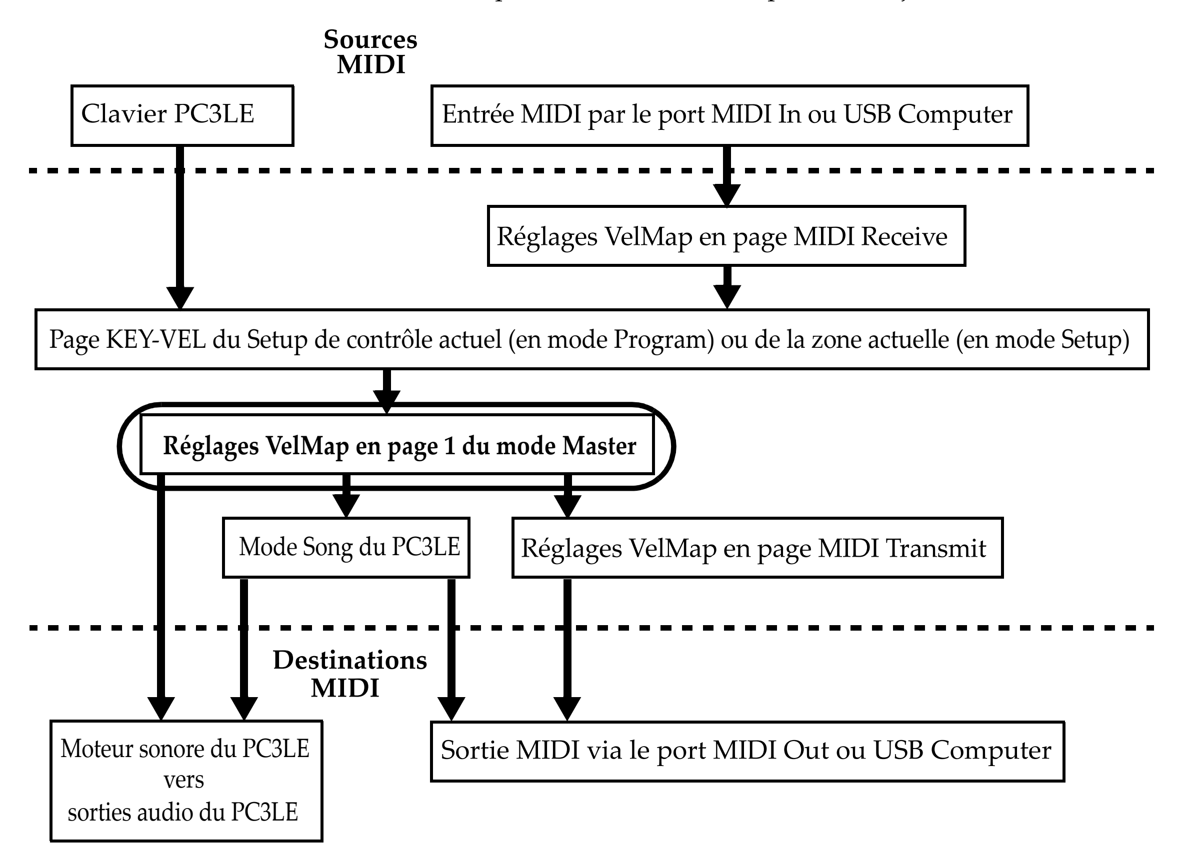
Comme le paramètre Tune ci-dessus, Transpose affecte tous les programmes du PC3LE, mais pas les notes envoyées par le port MIDI Out. Vous pouvez régler la transposition MIDI des messages produits en sortie MIDI OUT dans la page des réglages de transmission MIDI.

Tempo

Quand le paramètre Clock Source est réglé sur **Internal**, le paramètre Tempo détermine le tempo système du PC3LE. Le tempo système définit le tempo pour tous les modes, excepté pour le mode Setup qui possède ses propres réglages de tempo. De même, en mode Song, le fait de changer pour un nouveau morceau outrepassera le tempo système. Le paramètre Tempo est exprimé en bpm (battements par minute). Vous pouvez aussi utiliser le bouton Tap Tempo pour régler le tempo depuis les autres modes *(voir Bouton Tap Tempo* en page 6-5*).*

Courbe de dynamique (VelMap) (Master)

Changez le réglage Master VelMap si vous trouvez que le PC3LE ne produit pas le niveau voulu (trop fort ou trop faible) avec votre style de jeu (dynamique d'enfoncement des touches). La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression dynamique, mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle utilisée par défaut ne convient pas à votre jeu.



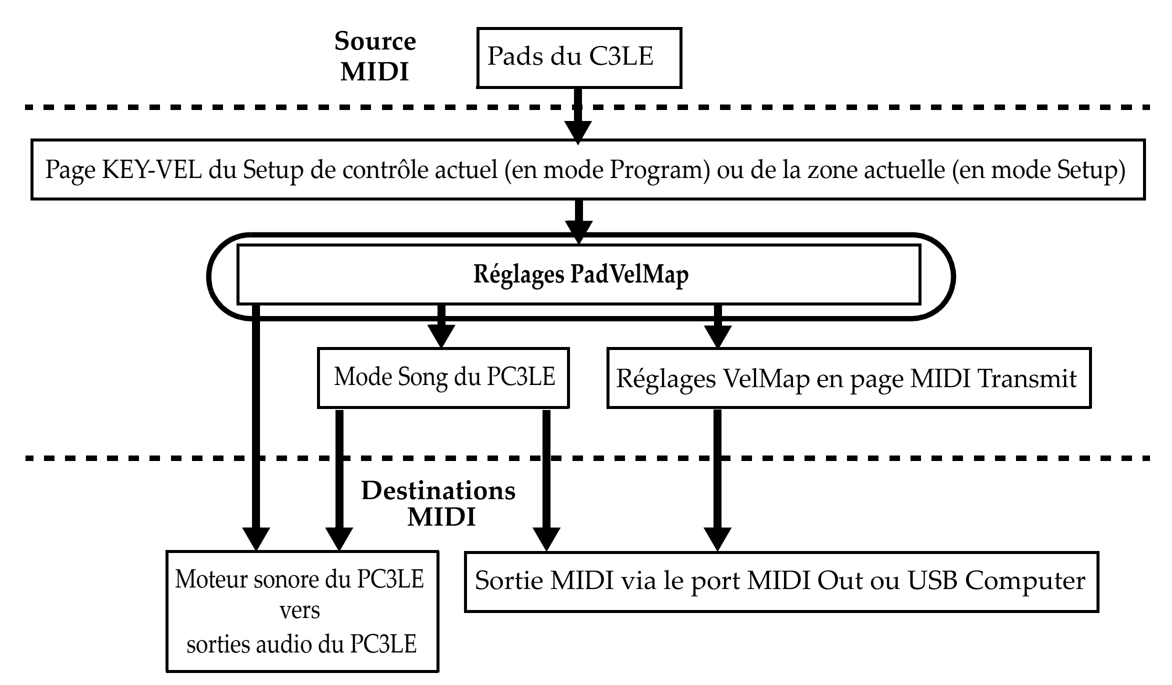
La courbe de dynamique Master est une commande générale des dynamiques MIDI utilisées dans le PC3LE. Les dynamiques MIDI sont des valeurs créées pour chaque note en fonction de la force (vitesse) d'enfoncement des touches. La courbe de dynamique Master affecte les valeurs de dynamique MIDI pour toutes les sources et destinations MIDI utilisées dans le PC3LE (le rectangle encerclé ci-dessus donne son emplacement sur le parcours du signal MIDI). Différentes courbes de dynamique Master donnent des valeurs de dynamique différentes pour une même force physique (rapidité) d'enfoncement de touche. Chaque courbe applique une conversion différente aux dynamiques d'attaque MIDI reçues et change leur valeur avant de les laisser passer La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression dynamique, mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle utilisée par défaut ne convient pas à votre jeu. Voir le schéma ci-dessus pour les autres pages qui affectent la dynamique d'attaque MIDI avant et après passage par la courbe de dynamique Master.

La courbe par défaut, **Linear**, laisse passer les dynamiques MIDI sans les changer. **Light 1-3** rendent de plus en plus facile la production de hautes dynamiques MIDI pour la même dynamique d'attaque (Light 3 donnant la sensation de toucher le plus "léger"), ces courbes conviendront donc mieux à ceux qui ont un jeu léger. **Hard 1-3** rendent de plus en plus dure la production de hautes dynamiques MIDI pour la même dynamique d'attaque (Hard 3 donnant la sensation de toucher le plus "lourd"), ces courbes conviendront donc mieux à ceux qui ont un jeu lourd. **Piano Touch** simule la réponse dynamique générale d'un piano acoustique, et convient le mieux pour jouer des programmes de piano acoustique. **Easy Touch** est semblable aux réglages Light, rendant les dynamiques élevées plus faciles à obtenir, mais elle permet un contrôle plus

délicat sur les hautes dynamiques en ne gonflant pas autant la dynamique MIDI pour les dynamiques fortes que pour les dynamiques moyennes. **GM Receive** imite la courbe de dynamique communément utilisée par les claviers qui utilisent un ensemble de sons General MIDI (GM). Par rapport à la courbe Linear, la courbe GM Receive donne des dynamiques MIDI plus élevées pour les frappes moyennes. GM Receive affecte aussi bien les notes venant du clavier du PC3LE que celles reçues par le port d'entrée MIDI in. Cette courbe est automatiquement utilisée quand le PC3LE est en mode GM (voir *General MIDI* en page 9-9), bien que les utilisateurs puissent vouloir utiliser la courbe GM Receive pour produire du MIDI hors du mode GM mais plus tard lu par un système GM.

Courbe de dynamique des pads (PadVelMap)

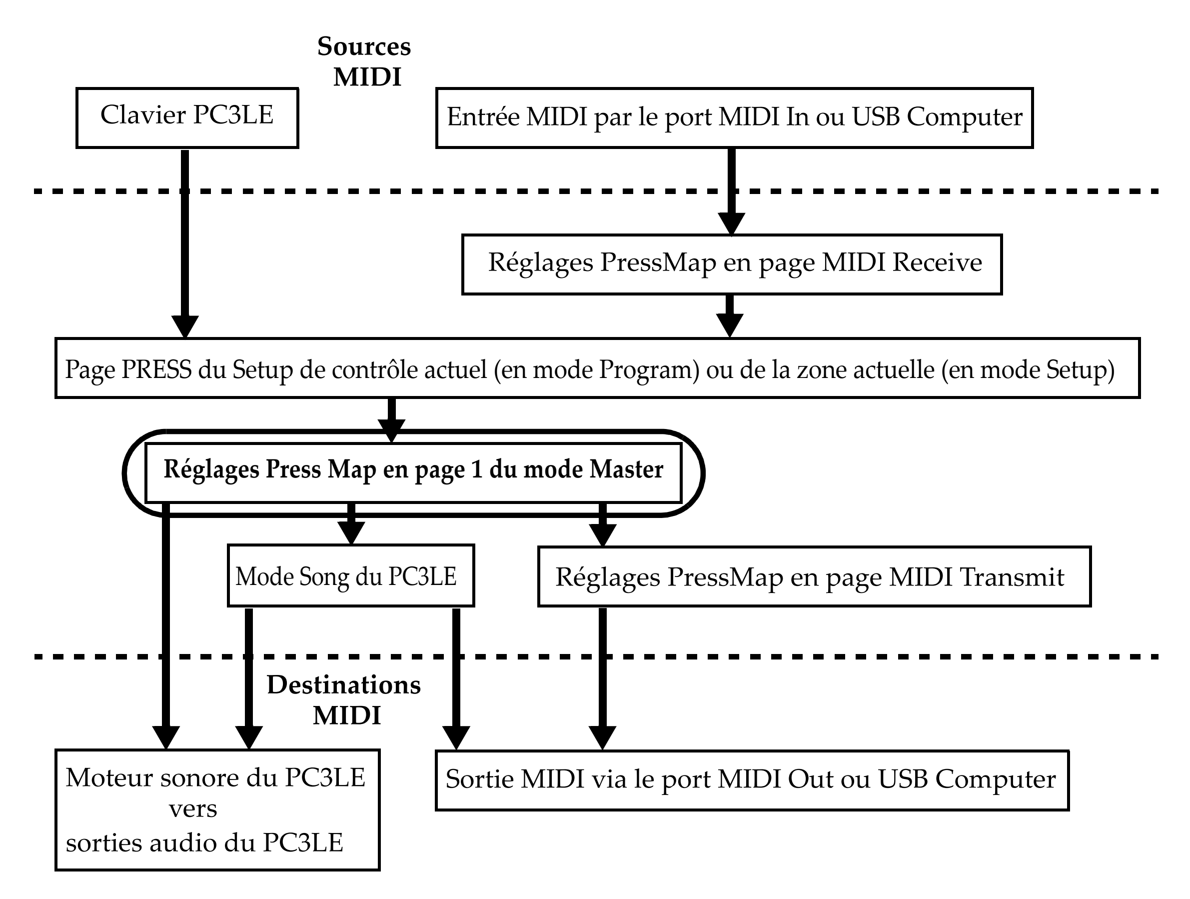
Changez le réglage Master PadVelMap si vous trouvez que les pads du PC3LE ne produisent pas le niveau voulu (trop fort ou trop faible) avec votre style de jeu (dynamique de jeu des pads). La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression dynamique, mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle utilisée par défaut ne convient pas à votre jeu.



La courbe de dynamique des pads affecte les valeurs de dynamique MIDI pour toutes les sources et destinations MIDI utilisées dans le PC3LE (le rectangle encerclé ci-dessus donne son emplacement sur le parcours du signal MIDI). Différentes courbes de dynamique des pads donnent des valeurs de dynamique différentes pour une même force physique (rapidité) de frappe de pad. Chaque courbe applique une conversion différente aux dynamiques d'attaque MIDI reçues et change leur valeur avant de les laisser passer. La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression dynamique, mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle utilisée par défaut ne convient pas à votre jeu. Voir le schéma ci-dessus pour les autres pages qui affectent la dynamique d'attaque MIDI avant et après passage par la courbe de dynamique des pads. Voir le dernier paragraphe de *Courbe de dynamique (VelMap) (Master)* ci-dessus pour une description des types de courbe de dynamique.

Courbe de pression (Press Map) (Master)

Changez le réglage Master Press Map si vous trouvez que le PC3LE ne produit pas le niveau de pression (aftertouch) voulu (trop haut ou trop bas) avec votre style de jeu (force de pression des touches après leur enfoncement). La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression de pression, mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle utilisée par défaut ne convient pas à votre jeu.



La courbe de pression Master est une commande générale des valeurs de pression (aftertouch) MIDI utilisées dans le PC3LE. Les valeurs de pression (aftertouch) MIDI sont crées pour chaque note en fonction de la force appliquée à la pression d'une touche après son enfoncement. La courbe de pression Master affecte les valeurs de pression (aftertouch) MIDI pour toutes les sources et destinations MIDI utilisées dans le PC3LE (le rectangle encerclé ci-dessus donne son emplacement sur le parcours du signal MIDI). Différentes courbes de pression Master donnent des valeurs de pression (aftertouch) différentes pour une même force physique de pression sur la touche. Chaque courbe applique une conversion différente aux valeurs de pression (aftertouch) MIDI reçues et les change avant de les laisser passer. La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression de pression (aftertouch), mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle par défaut ne convient pas à votre style de jeu. Voir le schéma ci-dessus pour les autres pages qui affectent la pression (aftertouch) MIDI avant et après passage par la courbe de pression Master.

La courbe par défaut, Linear, laisse passer les valeurs de pression (aftertouch) MIDI sans les changer. Les courbes 2-4 rendent de plus en plus facile la production de hautes valeurs de pression MIDI pour une même pression physique appliquée à une touche (4 étant la plus “souple”). Les courbes 4-7 rendent de plus en plus difficile la production de hautes valeurs de pression MIDI pour une même pression physique appliquée à une touche (4 étant la plus “dure”).

Intonation

La plupart des musiques modernes occidentales se servent de ce que l'on connaît comme le tempérament égal ou gamme tempérée. Cela signifie que l'intervalle entre chaque demi-ton de l'octave à 12 notes est précisément le même que chaque autre demi-ton. Cependant, beaucoup d'intervalles d'intonation (tempéraments) différents se sont développés au cours des siècles et selon les cultures et instruments, donc le tempérament égal ne conviendra pas à certains styles de musique. Le PC3LE vous propose un choix de 17 tempéraments différents. utiles dans différent styles. En modifiant la valeur de ce paramètre, vous choisissez parmi les tempéraments enregistrés dans la mémoire du PC3LE. Chacun de ces tempéraments définit différents intervalles entre les demi-tons d'une seule octave (et qui sont reproduits sur toutes les octaves) en décalant la hauteur de chaque note en centièmes de demi-ton.

Faites défiler la liste des tempéraments, et écoutez les différences entre demi-tons. Certains intervalles peuvent être tout à fait différents du tempérament égal, mais vous remarquerez que toutes les notes sont précisément accordées avec les notes séparées d'une ou plusieurs octaves. C'est parce que les tempéraments définissent les intervalles à l'intérieur d'une seule octave, et appliquent ces intervalles à toutes les octaves.

Comme beaucoup d'instruments avant l'adoption du tempérament égal, la plupart de ces tempéraments ont été conçus pour mieux sonner dans une tonalité spécifique. Bien que certaines aient été historiquement dans une tonalité différente, tous les tempéraments d'usine du PC3LE sont réglés par défaut sur la tonique C (*do*). Vous pouvez modifier la tonique du tempérament actuel au moyen du paramètre Int.Key (voir la section *Tonique du tempérament (Int.Key)* ci-dessous).

Liste et description des tempéraments

0	None	Aucun tempérament n'est utilisé, le tempérament est égal mais ne peut pas être édité.
1	Equal	Aucun désaccord des intervalles. La norme en musique occidentale moderne.
2	Classic Just	Les accordages sont basés sur le rapport des fréquences entre intervalles. C'est l'accordage d'origine de la musique classique européenne.
3	Just Flat 7th	Semblable à Classic Just, mais avec la 7e de dominante abaissée de 15 centièmes.
4	Harmonic	La quarte juste, le triton et la 7e de dominante sont fortement abaissés.
5	Just Harmonic	Approximation d'un tempérament historique.
6	Werkmeister	Du nom de son inventeur, Andreas Werckmeister. Assez proche du tempérament égal, ce tempérament a été développé pour permettre la transposition avec moins de dissonance.
7	1/5th Comma	Approximation d'un tempérament historique basé sur le système des commas.
8	1/4th Comma	Approximation d'un tempérament historique basé sur le système des commas.
9	Indian Raga	Basé sur les accordages destinés à la musique traditionnelle indienne.
10	Arabic	Orienté vers les accordages de la musique moyen-orientale.
11	BaliJava1	Basé sur la gamme pentatonique de la musique balinaise et javanaise.
12	BaliJava2	Une variation de BaliJava1, globalement un peu plus subtil.
13	BaliJava3	Une variation plus extrême.
14	Tibetan	Basé sur la gamme pentatonique chinoise.
15	CarlosAlpha	Développé par Wendy Carlos, une innovatrice en accordage microtonal, ce tempérament abaisse de plus en plus chaque intervalle, donnant une octave avec des intervalles d'un quart de ton.
16	Pyth/aug4	C'est un accordage pythagoricien, basé sur la gamme pentatonique grecque. Le triton est plus haut de 12 centièmes.
17	Pyth/dim5	C'est un accordage pythagoricien, basé sur la gamme pentatonique grecque. Le triton est plus bas de 12 centièmes.

En général, vous devez choisir un tempérament non standard lorsque vous jouez des mélodies simples (et non pas des accords) dans un style de musique particulier. Quand vous utilisez des tempéraments basés sur des gammes pentatoniques, vous jouerez normalement des gammes pentatoniques pour reproduire plus précisément ces styles.

Tonique du tempérament (Int.Key)

Détermine la tonique, ou note de base, à partir de laquelle le tempérament choisi calcule ses intervalles. Si vous sélectionnez par exemple **G** (*sol*) comme tonique avec Int.Key, et que le tempérament choisi abaisse la seconde mineure de 50 centièmes, alors $G^{\#}$ sera un quart de ton plus bas par rapport au tempérament égal. Si vous réglez Int.Key sur **D**, alors $D^{\#}$ sera un quart de ton plus bas. Si vous utilisez des tempéraments non standard, vous voudrez régler Int.Key sur la tonalité dans laquelle vous jouez. Si le paramètre Intonation est réglé sur **Equal**, changer Int.Key n'a aucun effet.

Page 2 du mode Master (MAST 2)

En page 2 du mode Master, vous trouverez les réglages de la sortie numérique du PC3LE, du mode d'effet et du morceau par défaut. Vous y voyez les versions d'OS et d'objets, les réaffectations de programmes de batterie (Drum Remap), et pouvez y activer/désactiver le mode General MIDI et les démonstrations de programme.

```
Master Mode 2        Memory available:99%
Clock Source:Internal    Output Clock :Off
Dig.Out Vol :Variable    Drum Remap   :None
FX Mode     :Performance General MIDI :Off
O/S Version :0.20.12882  Demo Button  :On
Object Ver  :1.41.38     Buttons Mode:Off
Default Song:1 New Song
MAST 1  MAST 2  XMIT  RECV  Reset  Delete
```

Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Clock Source	Internal, External	Internal
Dig.Out Vol	Variable, Fixed	Variable
FX Mode	Performance, Multitrack	Performance
O/S Version/Object Ver	Version actuelle d'O/S et d'objet	Version actuelle d'O/S et d'objet
Default Song	Liste des morceaux	1 New Song
Output Clock	Off, On	Off
Drum Remap	None, GM	None
General MIDI	Off, On	Off
Demo Button	On, Off	On
Buttons Mode	On, Off	Off

Clock Source

Avec Clock Source (source d'horloge) réglé sur **Internal** (interne), le PC3LE génère son propre tempo. Avec Clock Source réglé sur **External** (externe), le PC3LE peut se synchroniser sur le tempo d'un autre appareil à condition que celui-ci envoie des données d'horloge MIDI aux ports d'entrée MIDI ou USB du PC3LE. Voir *Note importante à propos des séquenceurs externes :* en page 10-9 pour des informations à ce sujet.

Dig.Out Vol

Le paramètre Dig.Out Vol (volume de sortie numérique) spécifie le comportement de la sortie numérique du PC3LE. Avec ce paramètre sur **Variable**, la sortie numérique répond aux changements apportés par le curseur de volume. Avec ce paramètre sur **Fixed**, la sortie numérique produit un signal à volume fixe.

FX Mode

Avec FX Mode réglé sur Performance, le PC3LE minimise l'interruption des effets existants lors des changements de programme, et les valeurs de départ (paramètres de type Entry)

n'interrompent pas les notes tenues lors des changements de programme en mode Program ou Quick Access. Lorsque le PC3LE est contrôlé par un séquenceur externe en mode Program, régler FX Mode sur Multitrack minimisera l'interruption d'effet. FX Mode est réglé par défaut sur Performance, à quelques exceptions près. En mode Song, le mode Multitrack est toujours utilisé, quel que soit le réglage de ce paramètre en mode Master. Le paramètre FX Mode n'affecte pas non plus le mode Setup qui utilise son propre réglage FX mode.

O/S Version/Object Ver

Ces lignes affichent les numéros de version du système d'exploitation (OS) et du jeu d'objets actuellement installés.

Default Song

Utilisez le paramètre Default Song pour choisir le morceau qui sera par défaut chargé en mode Song à chaque mise sous tension du PC3LE.

Output Clock

Pour envoyer les messages d'horloge MIDI au port de sortie MIDI Out, réglez ce paramètre sur On. Sinon, réglez-le sur Off.

Drum Remap

Ce paramètre réaffecte tous les programmes de batterie conformément à la norme General MIDI (GM) selon une configuration de batterie (drum map) standard employée par de nombreux claviers et synthétiseurs. La drum map GM n'étant pas très intuitive en termes de jouabilité, le PC3LE utilise par défaut une disposition, plus intuitive et qui se prête mieux au jeu. Cependant, la drum map GM est si répandue que beaucoup de musiciens se sentent maintenant plus à l'aise pour jouer des programmes de batterie avec la drum map GM. Pour cette raison, le PC3LE est conçu de façon à pouvoir reconfigurer ces programmes selon la drum map GM.

Quand Drum Remap est réglé sur None en page Master, aucune réaffectation ne se fait en mode Program. Quand Drum Remap est réglé sur GM en page Master, le PC3LE reconfigure les programmes de batterie selon la drum map GM.

General MIDI

Ce paramètre active ou désactive le mode General MIDI (GM). Vous ne pouvez pas accéder au mode Setup ni au mode Quick Access en mode GM. En dehors de ce qui est indiqué dans cette section, toutes les autres fonctions du PC3LE restent normales en mode GM. En mode GM, le PC3LE se conforme spécifiquement à la norme General MIDI (GM1).

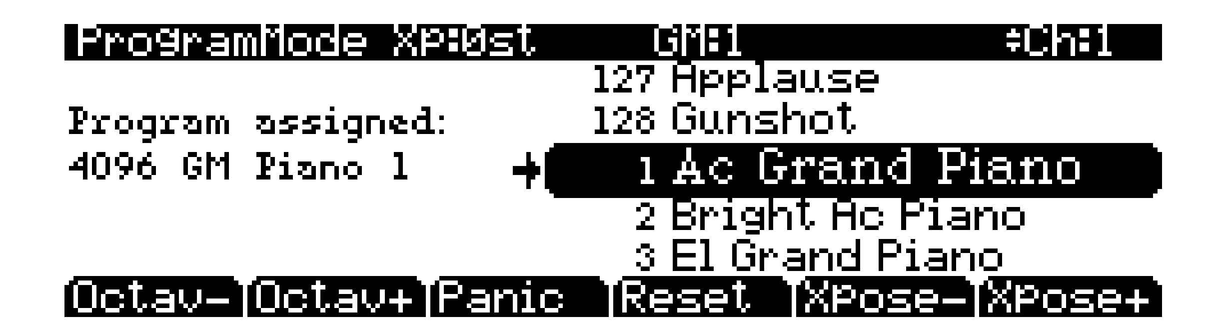
Présentation du General MIDI

Le General MIDI est une norme créée par l'association des fabricants d'instruments MIDI (MIDI Manufacturers Association) qui définit les caractéristiques spécifiques qu'un instrument MIDI doit avoir (voir le site web de la MMA : www.midi.org pour plus d'informations). Entre autres choses, la norme GM impose une banque standard de noms et numéros de programmes, ainsi qu'une disposition (drum map) standard des sons de batterie sur le clavier pour que les séquences créées sur n'importe quel instrument GM soient jouées avec les bons instruments sur tout autre instrument GM, quel qu'en soit le fabricant. Le GM a de nombreux usages, par exemple il facilite l'utilisation par les musiciens de fichiers MIDI (SMF) pour partager des idées et collaborer bien qu'ayant des équipements différents. De plus, de nombreuses versions instrumentales de morceaux du domaine public peuvent être trouvées gratuitement sur internet

sous la forme de fichiers MIDI files compatibles GM. Ces fichiers, comme tous les fichiers MIDI, offrent certains avantages par rapport à l'audio comme leur petite taille, la possibilité d'édition, d'orchestration, ou de modification du tempo pour travailler les séquences, ou même la conversion des notes en notation musicale standard avec une application tierce.

Vue d'ensemble du mode General MIDI

Une fois activé, le mode Program affichera l'ensemble des 128 noms de programme GM standard à la droite de l'écran *(voir ci-dessous).* En dehors d'une disposition et d'un choix de programmes différents, le mode Program fonctionne normalement *(voir ci-dessous des infos sur le côté gauche de l'écran).* Une séquence GM par défaut sera chargée, définissant les départs d'effet vers la réverb et le chorus, qui font partie de la norme GM. Les programmes de batterie seront aussi réorganisés selon la drum map GM. Les programmes standard du PC3LE ne seront pas visibles tant que le mode GM ne sera pas désactivé.



Remplacement des programmes General MIDI par défaut

Les sons GM du PC3LE sont des programmes du PC3LE adaptés pour bien fonctionner avec toutes les séquences GM, mais vous pouvez aussi éditer ou échanger ces programmes selon vos goûts. Le PC3LE a un éditeur qui vous permet de remplacer les programmes GM par défaut du PC3LE par n'importe quel autre programme d'usine ou personnel. Par exemple, vous pourriez choisir un programme piano d'usine ou personnel pour remplacer le programme GM 1 par défaut, Ac Grand Piano. Ainsi, toute séquence GM qui emploie le programme GM 1 utilisera maintenant le nouveau programme de piano que vous avez choisi. Sinon, vous pouvez même choisir un instrument différent pour remplacer le programme GM 1 par défaut, comme le programme 47 Harpsichord du PC3LE. Ainsi, toute séquence GM qui emploie le programme GM 1 utilisera maintenant le nouveau programme de clavecin que vous avez choisi. L'utilisation d'un programme du PC3LE qui ne ressemble pas à l'instrument nommé dans le programme GM sélectionné pourrait techniquement rendre le PC3LE incompatible avec le GM, mais certains utilisateurs le feront pour "remixer" les séquences GM.

Il est facile de remplacer les programmes GM par défaut afin de constituer un jeu de sons GM personnalisé. Une fois en mode GM, le côté droit de l'écran Program Mode affiche une liste des programmes GM avec leur nom GM standard. Le côté gauche de l'écran vous montre quel programme du PC3LE est utilisé pour le programme GM sélectionné. Une pression sur le bouton curseur gauche vous amène sur ce champ. Utilisez les boutons de curseur haut/bas, le pavé alphanumérique, les boutons plus / moins, ou la molette Alpha si vous souhaitez sélectionner un autre programme du PC3LE pour le programme GM sélectionné. N'utilisez pas les boutons de programme ou de catégorie car ils changeront le programme GM actuellement sélectionné. C'est le programme nouvellement sélectionné dans le PC3LE qui sera utilisé par le programme GM actuel, bien que le nom de ce dernier ne change pas. **Pour sauvegarder ces réglages, vous devez passer en mode Master puis en sortir.** Les réglages sauvegardés peuvent être rappelés après la mise hors tension ou après avoir quitté le mode GM. Pour restaurer les programmes sélectionnés en usine pour le mode GM, pressez le bouton contextuel **Reset** (voir ci-dessous).

Demo Button

Le paramètre Demo Button détermine si une pression sur le bouton Play/Pause en mode Program lit ou non un morceau de démonstration pour le programme sélectionné. Réglez-le sur Off quand les boutons de transport servent à contrôler un séquenceur externe en mode Program.

Buttons Mode

Si vous réglez le paramètre Buttons Mode sur **On**, presser n'importe quel bouton du PC3LE produira des messages exclusifs de système (System Exclusive ou SysEx) envoyés par le port MIDI Out. Cela vous permet deux choses : contrôler à distance un autre PC3LE, et/ou enregistrer des séquences de programmation de pressions de bouton dans un séquenceur ou un ensemble logiciel spécialisé dans le SysEx.

Si le port MIDI In d'un autre PC3LE est connecté au port MIDI Out du premier, le second instrument répondra à chaque bouton pressé sur le premier instrument comme si vous pressiez ses propres boutons. Gardez à l'esprit que les deux appareils doivent être exactement dans les mêmes conditions (même page dans le même mode, avec des listes d'objets de RAM identiques) quand vous démarrez. Sinon, les pressions de boutons sur le premier instrument peuvent commander d'autres fonctions sur le second instrument.

À nouveau, il est important de garder à l'esprit que votre PC3LE doit être dans les mêmes conditions que quand vous avez enregistré la séquence de pressions de bouton. Si vous avez par exemple ajouté ou effacé des objets quelconques dans la RAM, la séquence de pressions de bouton sélectionnera d'autres objets quand vous lirez cette séquence.

MIDI Transmit (XMIT)

Utilisez les paramètres de la page de transmission MIDI (MIDI Transmit ou XMIT) pour contrôler la façon dont le PC3LE envoie les informations MIDI à son port USB ou MIDI Out. Ces réglages affectent dans une certaine mesure la réponse du PC3LE à ses propres clavier et contrôleurs, mais ils affectent principalement les réponses des autres appareils MIDI qui reçoivent des messages MIDI du PC3LE sur le canal spécifié par le paramètre Channel de cette page.

Quand un *programme* est sélectionné, aussi bien en mode Program qu'en mode Quick Access, tous les réglages de la page MIDI Transmit sont effectifs, sauf **ChgSetups**, qui ne s'applique qu'au chargement d'un Setup**.**

Quand un *Setup* est sélectionné, aussi bien en mode Setup qu'en mode Quick Access, tous les réglages de la page MIDI Transmit sont effectifs, sauf **Channel** et **ProgChang** (voir ci-dessous pour des détails)**.**

Quand du MIDI est envoyé au port USB ou MIDI Out en mode Song, le mode Song ignore tous les réglages de la page MIDI Transmit.

```
MIDI Transmit

Destination:USB_MIDI+MIDI+LOCAL
Channel    :0          VelMap   :Linear
Transpose  :0ST        PressMap :Linear
ProgChange :On         ChgSetups:Immediate

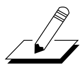
MAST 1 | MAST 2 | XMIT | RECV | Reset | Delete
```

Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Destination	USB_MIDI, MIDI, Local	USB_MIDI+MIDI+Local
Channel	1 à 16	1
Transpose	± 60 demi-tons (ST)	0
VelMap	Liste des courbes de dynamique	1 Linear
PressMap	Liste des courbes de pression	1 Linear
ProgChange	Off, On	On
ChgSetups	Immediate, KeyUp	Immediate

Destination

Le paramètre Destination indique au PC3LE quels sont les ports qui font passer l'information MIDI, et détermine si le générateur sonore du PC3LE reçoit des données MIDI. Choisissez la destination ou la combinaison de destinations voulue selon vos besoins. Par exemple, **Local** désactive les ports USB et MIDI Out. Utilisez ce réglage si vous voulez faire jouer le PC3LE mais sans envoyer d'informations MIDI à d'autres instruments MIDI (commande locale uniquement). Sinon, réglez ce paramètre sur **MIDI** ou **USB_MIDI** si vous ne voulez envoyer les données MIDI qu'à d'autres instruments MIDI par le port MIDI ou le port USB, et pas localement au générateur de sons du PC3LE. **MIDI**+**Local** n'enverra les données MIDI qu'au port MIDI Out et au générateur de sons du PC3LE.

Pour le mode Setup, ce paramètre agit comme un filtre final des ports qui enverront les informations MIDI. Par exemple, si ce paramètre est réglé sur **MIDI_USB+MIDI**, et si le paramètre Destination d'une zone de Setup est sur **MIDI+Local** en page SetupMode:CH/PRG, les données MIDI ne seront transmises que par le port MIDI traditionnel. Les deux paramètres Destination de MIDI Transmit et de Setup en page SetupMode:CH/PRG agissent comme des filtres et les deux sont actifs en mode Setup.



Note : *ce paramètre n'a aucun effet en mode Song. En mode Song, chaque destination de piste ignore ce paramètre.*

Channel

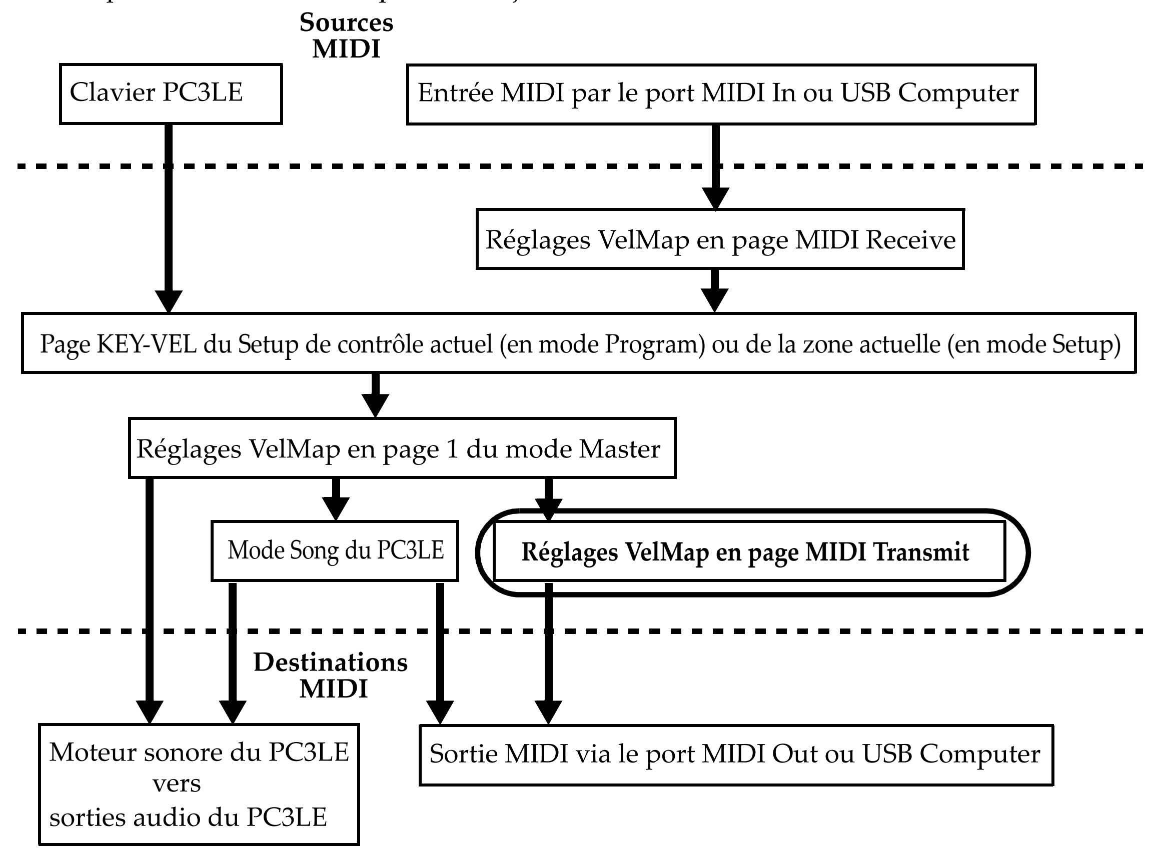
Détermine le canal MIDI qu'utilise le PC3LE pour transmettre les messages MIDI sans utiliser un Setup ou le mode Song (chaque zone le détermine dans un Setup, chaque piste le détermine dans un morceau ou séquence). La valeur de ce paramètre correspond au canal MIDI actuel affiché sur la ligne supérieure de la page Program Mode. Si vous changez le canal MIDI actuel en mode Program, le réglage de ce paramètre change parallèlement, et vice versa.

Transpose

Ce paramètre affecte la transposition qui est appliquée au flux de données MIDI. Le réglage de ce paramètre transpose les notes du PC3LE, tout comme celles reçues du PC3LE par des esclaves. Ce réglage de transposition reflète les réglages de transposition des pages principales Program et Setup. Sa valeur est ajoutée aux réglages de transposition faits ailleurs. Ce paramètre n'a aucun effet sur les données MIDI envoyées à partir du mode Song.

VelMap (courbe de transmission de dynamique)

Changez le réglage VelMap de MIDI Transmit si vous trouvez que l'équipement MIDI externe que vous déclenchez ne produit pas le niveau de note voulu (trop fort ou trop faible) avec votre style de jeu (dynamique d'enfoncement des touches). La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression dynamique, mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle utilisée par défaut ne convient pas à votre jeu.



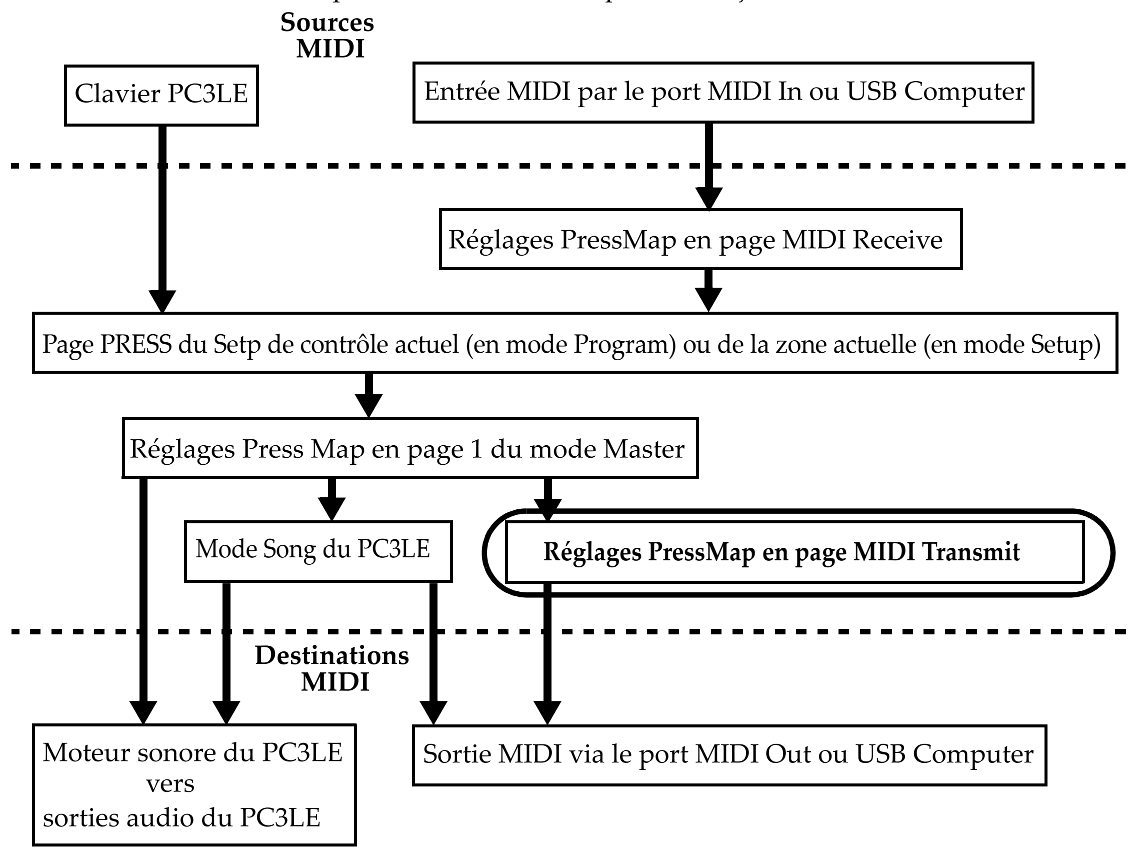
La courbe de transmission de dynamique affecte la façon dont le PC3LE envoie les valeurs de dynamique MIDI à son port USB ou MIDI Out (le rectangle encerclé ci-dessus donne son emplacement sur le parcours du signal MIDI). Des courbes différentes produisent des valeurs de dynamique différentes pour la même dynamique d'attaque MIDI reçue. Chaque courbe applique une conversion différente aux dynamiques d'attaque MIDI reçues et change leur valeur avant de les transmettre au port USB ou MIDI Out (ce paramètre n'a aucun effet sur les données MIDI envoyées à partir du mode Song ou au générateur de sons (moteur sonore) du PC3LE). La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression dynamique, mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle utilisée par défaut ne convient pas à votre jeu. Voir le schéma ci-dessus pour les autres pages qui affectent la dynamique d'attaque MIDI avant passage par la courbe de transmission de dynamique VelMap.

La courbe par défaut, **Linear**, laisse passer les dynamiques MIDI sans les changer. Les courbes **Light 1-3** rendent de plus en plus facile la production de hautes dynamiques MIDI pour la même dynamique d'attaque (Light 3 donnant la sensation de toucher le plus "léger"), ces courbes conviendront donc mieux à ceux qui ont un jeu léger. Les courbes **Hard 1-3** rendent de plus en plus dure la production de hautes dynamiques MIDI pour la même dynamique d'attaque (Hard 3 donnant la sensation de toucher le plus "lourd"), ces courbes conviendront donc mieux à ceux qui ont un jeu lourd. **Piano Touch** simule la réponse dynamique générale d'un piano acoustique, et convient le mieux pour jouer des sons de piano acoustique. **Easy Touch** est semblable aux réglages Light, rendant les dynamiques élevées plus faciles à obtenir,

mais elle permet un contrôle plus délicat sur les hautes dynamiques en ne gonflant pas autant la dynamique MIDI pour les dynamiques fortes que pour les dynamiques moyennes. **GM Receive** imite la courbe de dynamique communément utilisée par les claviers qui utilisent un ensemble de sons General MIDI (GM). Par rapport à la courbe Linear, la courbe GM Receive donne des dynamiques MIDI plus élevées pour les frappes moyennes.

PressMap (courbe de transmission de pression)

Changez le réglage PressMap de MIDI Transmit si vous trouvez que l'équipement MIDI externe que vous déclenchez ne produit pas la pression (aftertouch) voulue (trop forte ou trop faible) avec votre style de jeu (force de pression sur les touches après l'enfoncement). La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression de pression, mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle utilisée par défaut ne convient pas à votre jeu.



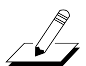
La courbe de transmission de pression affecte la façon dont le PC3LE envoie les valeurs de pression (aftertouch) MIDI à son port USB ou MIDI Out (le rectangle encerclé ci-dessus donne son emplacement sur le parcours du signal MIDI). Des courbes différentes produisent des valeurs de pression (aftertouch) différentes pour la même pression MIDI reçue. Chaque courbe applique une conversion différente aux valeurs de pression MIDI reçues et les change avant de les transmettre au port USB ou MIDI Out (ce paramètre n'a aucun effet sur les données MIDI envoyées à partir du mode Song ou au générateur de sons (moteur sonore) du PC3LE). La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression de pression (aftertouch), mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle par défaut ne convient pas à votre style de jeu. Voir le schéma ci-dessus pour les autres pages qui affectent la pression (aftertouch) MIDI avant passage par la courbe de transmission de pression.

La courbe par défaut, **Linear**, laisse passer les valeurs de pression (aftertouch) MIDI sans les changer. Les courbes 2-4 rendent de plus en plus facile la production de hautes valeurs de pression MIDI pour une même pression physique appliquée à une touche (4 étant la plus

“souple”). Les courbes 4-7 rendent de plus en plus difficile la production de hautes valeurs de pression MIDI pour une même pression physique appliquée à une touche (4 étant la plus “dure”).

ProgChange

Si **ProgChang** (changement de programme) est réglé sur **On**, le PC3LE envoie des messages de changement de programme à son port USB ou MIDI Out quand vous sélectionnez des programmes ou des Setups depuis la face avant ou votre contrôleur MIDI. Sélectionnez l'option **Off** si vous voulez pouvoir changer les programmes sur le PC3LE sans pour autant envoyer de messages de changement de programme au port USB ou MIDI Out. Ce paramètre n'affecte pas le *type* de message de changement de programme qui est envoyé ; il détermine juste si ces messages sont ou non envoyés (le type de message de changement de programme est déterminé par le paramètre BankMode de la page CH/PROG dans l'éditeur de Setup de votre Setup de contrôle. Voir *L’éditeur de Setup* en page 7-5 pour plus de détails).

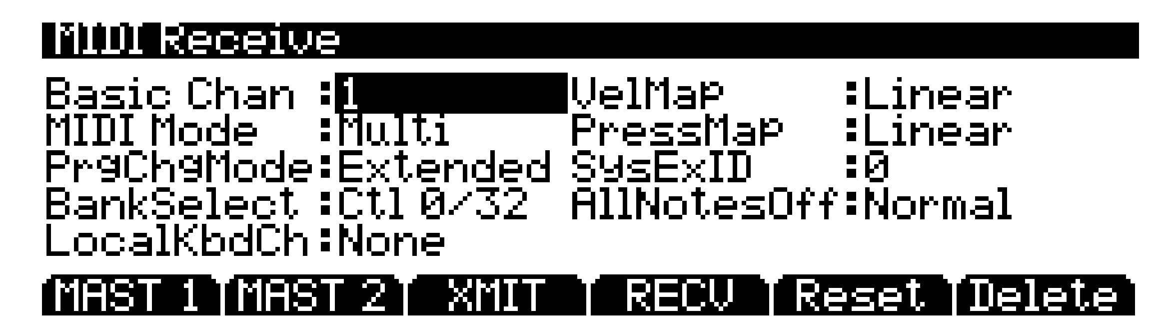


Note : *le paramètre ProgChang s’applique à tous les modes sauf aux modes Song et Setup (ou quand un Setup est chargé depuis le mode Quick Access). Les Setups ignorent le réglage ProgChang et utilisent à la place le paramètre EntryProgChg de la page SetupMode:CH/PROG (voir La page Canal/Programme (CH/PROG) en page 7-6). Les morceaux ou séquences ignorent ce réglage ProgChang et utilisent à la place le paramètre ProgChang de la page Song:Event Filter Playback, accessible grâce au bouton contextuel PLYFLT en mode Song.*

ChgSetups

Ce paramètre détermine le timing exact des changements de Setup quand vous sélectionnez un autre Setup, soit par une méthode d'entrée de donnée normale, soit via des messages MIDI de changement de programme. Choisissez **KeyUp** si vous souhaitez que les changements de Setup n'interviennent que lorsque vous aurez relâché toutes les notes actuellement tenues. Choisissez **Immediate** si vous souhaitez que ces changements s'effectuent dès que vous sélectionnez le Setup.

MIDI Receive (RECV)



La page de réception MIDI (MIDI Receive ou RECV) est l'endroit où vous définissez la réponse du PC3LE aux signaux MIDI entrants (à une exception près concernant le mode Quick Access, que nous expliquerons plus tard).

Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Basic Chan	1 à 16	1
MIDI Mode	Omni, Poly, Multi	Multi
VelMap	Liste des courbes de dynamique	1 Linear
PressMap	Liste des courbes de pression	1 Linear
PrgChgMode	Liste des types de changement de programme	Extended
SysExID	0 à 127	0
BankSelect	Ctl 0, Ctl 32, Ctl 0/32	Ctl 0/32
AllNotesOff	Normal, Ignore	Normal
LocalKbdCh	None, 1 à 16	None (aucun)

Basic Chan

Le canal de base (Basic Chan) détermine le canal qui sera toujours disponible pour recevoir les informations MIDI. En fonction du mode de réception MIDI (ci-après), le canal de base peut être le seul canal de réception, ou un parmi plusieurs.

MIDI Mode

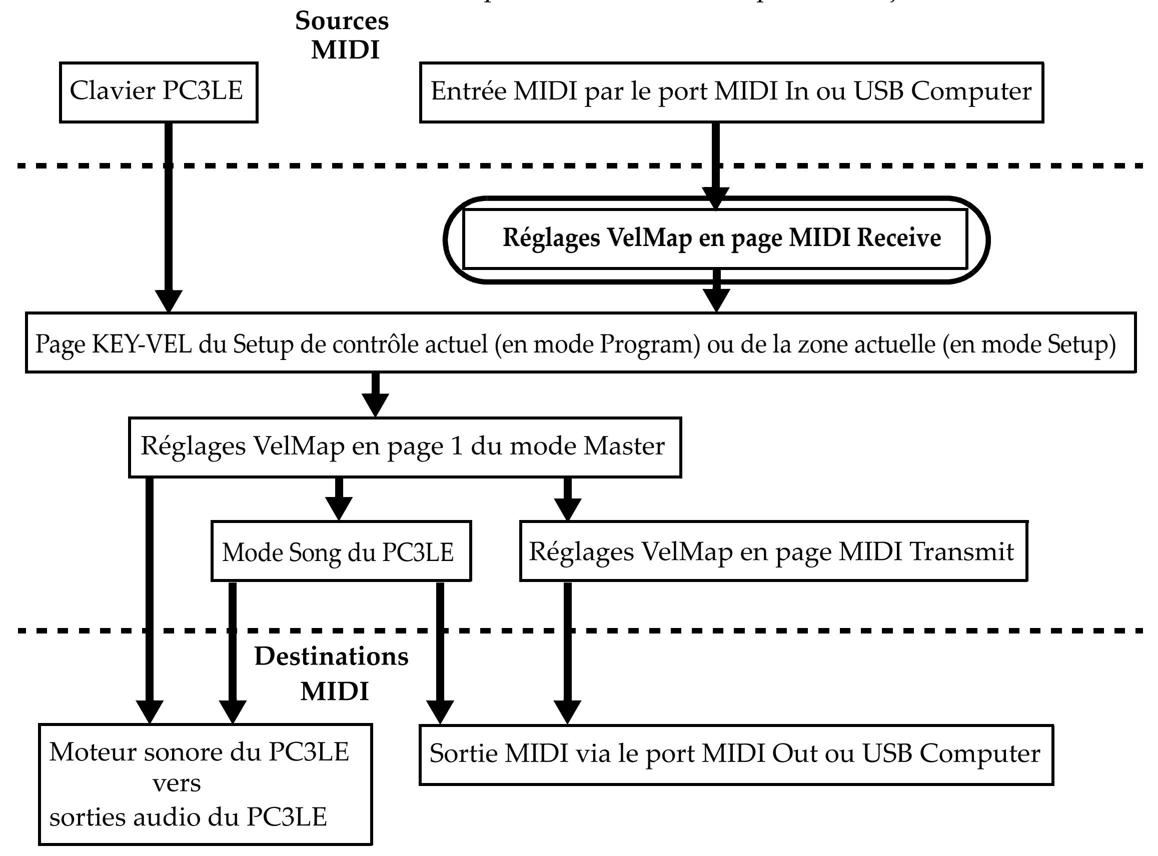
Le paramètre MIDI Mode détermine les capacités de réception MIDI du PC3LE. Avec **Omni**, le PC3LE répond aux événements MIDI entrants sur tous les canaux MIDI, et les joue sur le canal actuel. Cela ne sert d'habitude que pour établir un diagnostic.

Avec **Poly**, le PC3LE ne répond qu'aux événements envoyés sur le canal MIDI actuel du PC3LE (celui affiché en ligne supérieure de la page Program mode). En mode Poly, le canal actuellement sélectionné est toujours le canal de base, donc si vous changez les canaux, le canal de base change en conséquence.

Avec **Multi** (par défaut), le PC3LE répond aux événements sur tous les canaux actifs. C'est le mode que vous devez utiliser lorsque vous pilotez le PC3LE avec un séquenceur, car vous pouvez faire jouer un programme différent sur chaque canal.

VelMap (courbe de réception de dynamique)

Changez le réglage de courbe de réception de dynamique VelMap si le déclenchement du PC3LE depuis un équipement MIDI externe donne des notes trop fortes ou trop faibles. La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression dynamique, mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle utilisée par défaut ne convient pas à votre jeu.



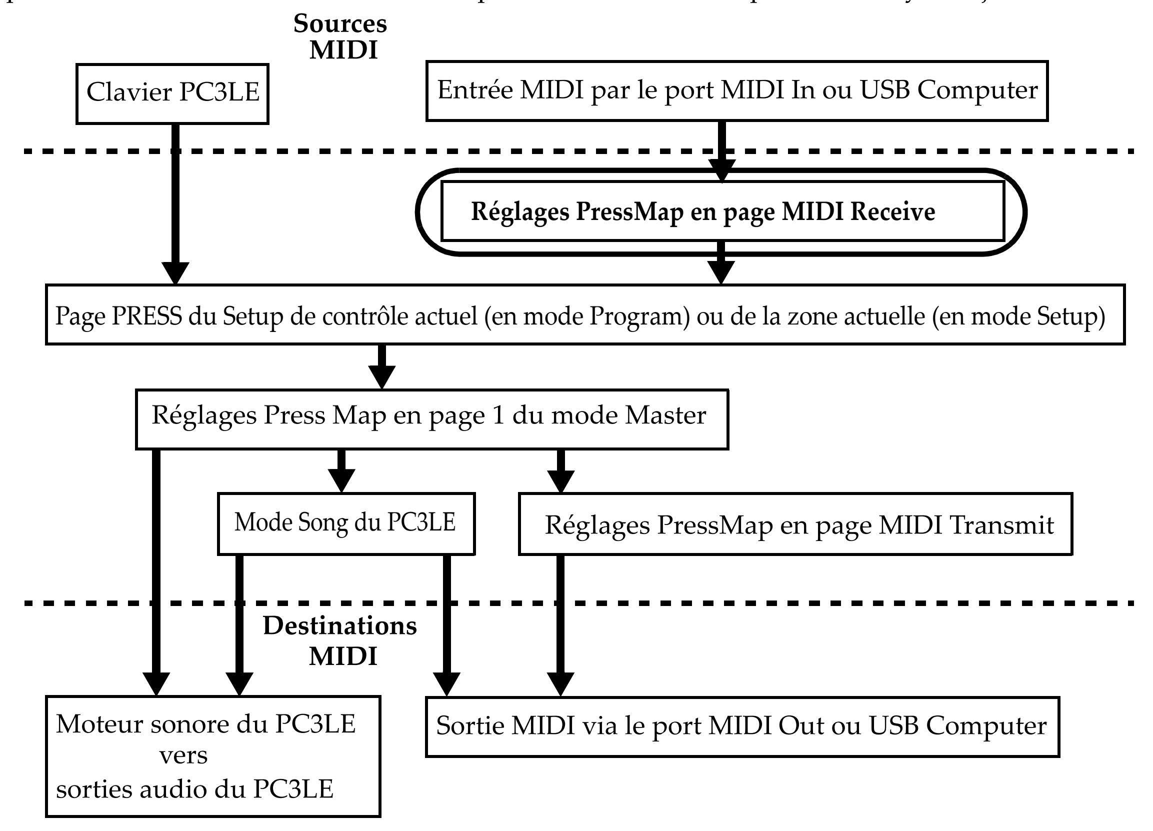
La courbe de réception de dynamique affecte la façon dont le PC3LE reçoit les valeurs de dynamique MIDI de son port USB ou MIDI Out (le rectangle encerclé ci-dessus donne son emplacement sur le parcours du signal MIDI). Des courbes différentes produisent des valeurs de dynamique différentes pour la même dynamique d'attaque MIDI reçue. Chaque courbe applique une conversion différente aux dynamiques d'attaque MIDI reçues et change leur valeur avant de les laisser passer (ce paramètre n'a aucun effet sur les données MIDI envoyées à partir du clavier du PC3LE). La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression dynamique, mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle utilisée par défaut ne convient pas à votre jeu. Voir le schéma ci-dessus pour les autres pages qui affectent la dynamique d'attaque MIDI avant passage par la courbe de réception de dynamique VelMap.

La courbe par défaut, **Linear**, laisse passer les dynamiques MIDI sans les changer. Les courbes **Light 1-3** rendent de plus en plus facile la production de hautes dynamiques MIDI pour la même dynamique d'attaque (Light 3 donnant la sensation de toucher le plus "léger"), ces courbes conviendront donc mieux à ceux qui ont un jeu léger. Les courbes **Hard 1-3** rendent de plus en plus dure la production de hautes dynamiques MIDI pour la même dynamique d'attaque (Hard 3 donnant la sensation de toucher le plus "lourd"), ces courbes conviendront donc mieux à ceux qui ont un jeu lourd. **Piano Touch** simule la réponse dynamique générale d'un piano acoustique, et convient le mieux pour jouer des sons de piano acoustique. **Easy Touch** est semblable aux réglages Light, rendant les dynamiques élevées plus faciles à obtenir, mais elle permet un contrôle plus délicat sur les hautes dynamiques en ne gonflant pas autant la

dynamique MIDI pour les dynamiques fortes que pour les dynamiques moyennes. **GM Receive** imite la courbe de dynamique communément utilisée par les claviers qui utilisent un ensemble de sons General MIDI (GM). Par rapport à la courbe Linear, la courbe GM Receive donne des dynamiques MIDI plus élevées pour les frappes moyennes.

PressMap (courbe de réception de pression)

Changez le réglage PressMap de réception MIDI (MIDI Receive) si le déclenchement du PC3LE depuis un équipement MIDI externe ne donne pas la pression (aftertouch) voulue (trop forte ou trop faible) avec votre style de jeu (force de pression sur les touches après l'enfoncement). La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression de pression (aftertouch), mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle par défaut ne convient pas à votre style de jeu.



La courbe de réception de pression affecte la façon dont le PC3LE reçoit les valeurs de pression (aftertouch) MIDI de son port USB ou MIDI Out (le rectangle encerclé ci-dessus donne son emplacement sur le parcours du signal MIDI). Des courbes différentes produisent des valeurs de pression (aftertouch) différentes pour la même pression MIDI reçue. Chaque courbe applique une conversion différente aux valeurs de pression (aftertouch) MIDI reçues et les change avant de les laisser passer (ce paramètre n'a aucun effet sur les données MIDI envoyées à partir du clavier du PC3LE). La courbe par défaut procure la plus grande plage d'expression de pression (aftertouch), mais vous pouvez choisir une autre courbe si celle par défaut ne convient pas à votre style de jeu. Voir le schéma ci-dessus pour les autres pages qui affectent la pression (aftertouch) MIDI avant passage par la courbe de réception de pression.

La courbe par défaut, Linear, laisse passer les valeurs de pression (aftertouch) MIDI sans les changer. Les courbes 2-4 rendent de plus en plus facile la production de hautes valeurs de pression MIDI pour une même pression physique appliquée à une touche (4 étant la plus “souple”). Les courbes 4-7 rendent de plus en plus difficile la production de hautes valeurs de pression MIDI pour une même pression physique appliquée à une touche (4 étant la plus “dure”).

AllNotesOff

Si ce paramètre est réglé sur **Normal**, le PC3LE répond aux messages All Notes Off (relâchement de toutes les notes) reçus par MIDI. Avec **Ignore**, ces messages sont ignorés. Si vous utilisez un produit Roland comme contrôleur MIDI pour votre PC3LE, vous devriez régler ce paramètre sur **Ignore**. En effet, quelques anciens produits Roland envoient occasionnellement un message All Notes Off lorsqu'aucune touche n'est plus pressée, même si vous maintenez les notes avec une pédale. Vous pourriez constater que toutes les tenues manquent dans votre séquence, si par exemple vous pilotez votre PC3LE depuis un des séquenceurs physiques de Roland. Régler ce paramètre sur **Ignore** résoudra ce problème.

Quel que soit ce réglage de ce paramètre, le PC3LE répond toujours à son propre bouton **Panic** en coupant toutes les notes et tous les contrôleurs actifs.

PrgChgMode

Détermine comment le PC3LE répond aux messages de changement de programme reçus via MIDI. Voir *Formats de changement de programme* en page 9-25 pour une explication des diverses valeurs possibles de ce paramètre.

SysExID

Le paramètre SysExID (identifiant pour messages exclusifs de système) différencie les appareils MIDI de même modèle. Vous ne devriez pas avoir à changer le réglage par défaut de 0 à moins que vous ne possédiez plusieurs PC3LE (ou PC3, K2600, K2500, K2000) recevant des messages SysEx d'une même source. Dans ce cas, assurez-vous que chaque instrument a un identifiant SysExID différent. Vous pouvez alors envoyer des messages SysEx directement au PC3LE approprié grâce à l'octet SysExID qui est inclus dans chaque message SysEx. Une valeur de **127** est synonyme de “réception universelle”. C'est-à-dire qu'avec cette valeur, un message SysEx est interprété par le PC3LE quel que soit son réglage d'identifiant SysExID.

BankSelect

BankSelect (sélection de banque) vous permet de choisir si le PC3LE doit répondre au contrôleur (CC) 0, au CC 32 ou aux deux. En effet, les fabricants ont choisi soit une méthode soit l'autre. Les trois valeurs possibles pour ce paramètre sont

Ctl 0 Ne répond qu'au contrôleur (CC) 0.

Ctl 32 Ne répond qu'au contrôleur (CC) 32.

Ctl 0/32 Répond aux contrôleurs (CC) 0 et 32.

LocalKbdCh

Le canal de clavier local (LocalKbdCh) permet à un appareil MIDI externe de fonctionner comme si c'était le clavier et les contrôleurs physiques du PC3LE. Cela permet à un canal MIDI d'un appareil MIDI externe de contrôler plusieurs canaux MIDI du PC3LE, même si cet appareil MIDI externe ne transmet que sur un seul canal MIDI.

En **mode Setup**, quand le paramètre **LocalKbdCh** est réglé sur le canal de transmission de l'appareil MIDI externe, le Setup est joué depuis l'appareil MIDI externe comme il le serait depuis le clavier du PC3LE. Voir la section *Messages de changement de commande (contrôleurs CC) venant d'appareils MIDI externes* en page 9-22 ci-dessous pour des détails sur la réception de messages de changement de commande (CC) en provenance d'un appareil MIDI externe quand un canal de clavier local (LocalKbdCh) est réglé. De plus, en mode Setup, quand le paramètre **LocalKbdCh** est réglé sur le canal de transmission de l'appareil MIDI externe, le MIDI externe reçu par une zone est envoyé à la destination fixée par le paramètre **Destination** de la page CH/PROG de chaque zone *(voir Destination* en page 7-7 *pour des détails).* Dans ce cas, si une zone envoie le MIDI externe aux ports USB ou MIDI Out, les messages MIDI sont réaffectés au canal de la zone, et toute transposition de note programmée pour la zone est appliquée.

En **mode Setup**, quand le paramètre **LocalKbdCh** est réglé sur **None** (aucun), un appareil MIDI externe fera jouer un simple programme. Le programme joué sera celui de la zone du Setup sélectionné ayant son paramètre **Channel** (en page CH/PROG de l'éditeur de Setup) réglé sur le canal sur lequel d'émission de l’appareil MIDI externe *(si aucun paramètre Channel de zone ne correspond, l'appareil externe fait jouer le dernier programme utilisé par ce canal en mode Program ou Setup).* Lorsque le programme d’une zone de Setup est joué par un contrôleur MIDI externe avec le paramètre **LocalKbdCh** est réglé sur **None** (aucun), les paramètres MIDI du Setup (plus particulièrement la tessiture et la transposition) ne sont pas appliqués (voir *InputChannel (canal d’entrée)* en page 7-8 pour des détails sur l'application de ces paramètres quand on joue d'une seule zone depuis un appareil MIDI externe). En outre, en mode Setup, quand LocalKbdCh est réglé sur None, le MIDI externe envoyé à n'importe quel canal sort par le port de renvoi MIDI Thru, mais pas par le port MIDI Out ni USB.

Le paramètre LocalKbdCh affecte aussi la façon dont les appareils MIDI externes interagissent avec le **mode Program**. En mode Program, quand le paramètre **LocalKbdCh** est réglé sur le canal de transmission de l'appareil MIDI externe, l'appareil MIDI externe fait jouer le programme du canal actuellement sélectionné en page principale du mode Program *(la page principale du mode Program affiche le canal actuel à droite dans la ligne du haut).* Dans ce cas, le MIDI externe reçu par un programme est envoyé à la destination établie par le paramètre **Destination** de la page MIDI Transmit du mode Master *(voir Destination* en page 9-12 *pour des détails).*

En **mode Program**, quand le paramètre **LocalKbdCh** est réglé sur **None**, un appareil MIDI externe déclenchera le programme sur le canal transmis, quel que soit le canal actuellement sélectionné en page principale du mode Program. Dans ce cas, le MIDI externe envoyé à n'importe quel canal sort par le port de renvoi MIDI Thru, mais pas par le port MIDI Out ni USB.

Messages de changement de commande (contrôleurs CC) venant d'appareils MIDI externes

Si vous utilisez un appareil MIDI externe avec le PC3LE, vous pouvez contrôler beaucoup des paramètres de programme du PC3LE en envoyant des messages MIDI de changement de commande (CC) depuis l'appareil MIDI externe. Chaque paramètre que vous souhaitez contrôler doit avoir un CC assigné dans l'éditeur de programme (voir la section ci-dessous : *Assignation d'un numéro de CC externe comme source de contrôle d'un paramètre de programme*). Voir les sections suivantes pour des détails sur l'emploi de CC externes avec les réglages disponibles dans les modes Program et Setup.

Pour des détails sur les paramètres contrôlables des programmes V.A.S.T., voir *La page PARAMETERS* en page 6-9 :

<u>Assignation d'un numéro de CC externe comme source de contrôle d'un paramètre de programme</u>

Pour chaque programme, l'éditeur de programme peut servir à assigner un numéro de contrôleur (CC) MIDI externe en vue de contrôler chaque paramètre de la page Parameters. Pour assigner un numéro de CC à un paramètre, sélectionnez la rangée du paramètre souhaité en page Parameters, utilisez le pavé alphanumérique pour saisir le numéro de CC dans la colonne de droite de cette rangée, puis pressez **Enter**. Avec la colonne de droite sélectionnée, vous pouvez aussi assigner un numéro de CC en maintenant pressé le bouton **Enter** et ne envoyant la valeur de CC voulue depuis le contrôleur MIDI externe. Quand on assigne un numéro de CC en page Parameters, ce numéro peut être affiché dans le champ source sous forme du nom d'usage par défaut de ce CC.

Emploi de CC externes en mode Program, LocalKbdCh=None

Pour contrôler un paramètre de programme via un CC MIDI externe en mode Program, le paramètre doit d'abord avoir une source assignée dans l'éditeur de programme, comme décrit dans la section *Assignation d'un numéro de CC externe comme source de contrôle d'un paramètre de programme* ci-dessus. Pour contrôler un paramètre de programme assigné avec **LocalKbdCh** réglé sur **None**, envoyez le numéro de CC assigné sur le canal qui contient le programme.

Emploi de CC externes en mode Program, LocalKbdCh activé

Pour contrôler un paramètre de programme via un CC MIDI externe en mode Program, le paramètre doit d'abord avoir une source assignée dans l'éditeur de programme, comme décrit dans la section *Assignation d'un numéro de CC externe comme source de contrôle d'un paramètre de programme* ci-dessus. Quand on utilise LocalKbdCh en mode Program, il vaut mieux assigner les paramètres à contrôler avec les CC par défaut du Setup de contrôle, car ils correspondent aux destinations par défaut des contrôleurs physiques (voir le tableau *Assignations par défaut du Setup de contrôle* en page 9-25).

Le canal de clavier local (LocalKbdCh) fait se comporter les commandes d'un contrôleur MIDI externe comme s'il s'agissait des contrôleurs physiques du PC3LE. En mode Program, quand un contrôleur MIDI externe envoie un CC sur le canal réglé pour **LocalKbdCh**, les CC externes peuvent contrôler les destinations fixées pour chacun des contrôleur physiques du PC3LE. Envoyez le CC par défaut d'un contrôleur physique pour contrôler sa destination (voir le tableau *Réaffectation des CC MIDI externes pour le canal de clavier local (LocalKbdCh) et le canal d'entrée (Input Channel)* ci-après pour les valeurs par défaut). En mode Program, ces destinations sont fixées dans le Setup de contrôle *(voir Le Setup de contrôle* en page 7-5 *pour des détails).* Pour contrôler un paramètre assigné, envoyez le CC assigné par défaut à un contrôleur physique sur le canal réglé pour **LocalKbdCh.**

Si un canal est réglé pour **LocalKbdCh** alors que vous envoyez des CC sur un autre canal, ces CC seront normalement reçus par le programme sur ce canal.

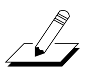
Emploi de CC externes en mode Setup, LocalKbdCh=None, Input Channel=None

Pour contrôler un paramètre de programme via un CC MIDI externe en mode Setup, le paramètre doit d'abord avoir une source assignée dans l'éditeur de programme, comme décrit dans la section *Assignation d'un numéro de CC externe comme source de contrôle d'un paramètre de programme* ci-dessus. Pour contrôler un paramètre assigné, envoyez le numéro de CC assigné sur le canal de la zone de Setup qui contient le programme.

Emploi de CC externes en mode Setup, LocalKbdCh activé, Input Channel=None

Pour contrôler un paramètre de programme via un CC MIDI externe en mode Setup, le paramètre doit d'abord avoir une source assignée dans l'éditeur de programme, comme décrit dans la section *Assignation d'un numéro de CC externe comme source de contrôle d'un paramètre de programme* ci-dessus.

Le canal de clavier local (LocalKbdCh) fait se comporter les commandes d'un contrôleur MIDI externe comme s'il s'agissait des contrôleurs physiques du PC3LE. En mode Setup, quand un contrôleur MIDI externe envoie un CC sur le canal réglé pour **LocalKbdCh**, les CC externes peuvent contrôler les destinations fixées pour chacun des contrôleur physiques du PC3LE. Envoyez le CC par défaut d'un contrôleur physique pour contrôler sa destination (voir le tableau *Réaffectation des CC MIDI externes pour le canal de clavier local (LocalKbdCh) et le canal d'entrée (Input Channel)* ci-après pour les valeurs par défaut). Le CC est reçu en mode Setup et envoyé à un programme en fonction de la destination fixée en mode Setup Dans l'éditeur de Setup, utilisez le pavé alphanumérique pour régler les champs **Dest**, **OnControl** ou **OffControl** de chaque contrôleur physique du PC3LE sur les CC que vous avez assignés en mode Program. Quand vous réglez une destination de CC, le numéro peut se transformer en nom du contrôleur physique du PC3LE qui utilise par défaut ce CC. Si vous créez un Setup en vous servant comme modèle du Setup **126 Internal Voices**, les numéros de CC par défaut seront déjà fixés pour chaque destination de contrôleur physique *(ne sauvegardez pas un Setup dans le n°126, le Setup 126 Internal Voices est le Setup de contrôle par défaut du PC3LE, voir Le Setup de contrôle* en page 7-5 *pour des détails).*



Note : en mode Setup, quand un contrôleur MIDI externe envoie un CC sur le canal réglé pour **LocalKbdCh**, tout CC envoyé qui n'est pas dans le tableau *Réaffectation des CC MIDI externes pour le canal de clavier local (LocalKbdCh) et le canal d'entrée (Input Channel)* (voir ci-après) est envoyé aux programmes de toutes les zones du Setup.

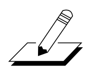
Si un canal est réglé pour **LocalKbdCh** alors que vous envoyez des CC sur un autre canal, ces CC seront normalement reçus par le programme de la zone de Setup réglée sur ce canal.

Emploi de CC externes en mode Setup, LocalKbdCh=None, Input Channel activé

Pour contrôler un paramètre de programme via un CC MIDI externe en mode Setup, le paramètre doit d'abord avoir une source assignée dans l'éditeur de programme, comme décrit dans la section *Assignation d'un numéro de CC externe comme source de contrôle d'un paramètre de programme* ci-dessus.

Pour utiliser un canal d'entrée avec **InputChannel** (voir page 7-8,) **LocalKbdCh** doit être réglé sur **None**. Le canal d'entrée réglé avec **InputChannel** fait se comporter les commandes d'un contrôleur MIDI externe comme s'il s'agissait des contrôleurs physiques du PC3LE. Quand un contrôleur MIDI externe envoie un CC sur le canal réglé pour **InputChannel**, les CC externes peuvent contrôler les destinations fixées pour chacun des contrôleur physiques du PC3LE. Envoyez le CC par défaut d'un contrôleur physique pour contrôler sa destination (voir le tableau *Réaffectation des CC MIDI externes pour le canal de clavier local (LocalKbdCh) et le canal d'entrée (Input Channel)* ci-après pour les valeurs par défaut). Le CC est reçu en mode Setup et envoyé à un programme en fonction de la destination fixée en mode Setup Dans l'éditeur de Setup, utilisez le pavé alphanumérique pour régler les champs **Dest**, **OnControl** ou

OffControl de chaque contrôleur physique du PC3LE sur les CC que vous avez assignés en mode Program. Quand vous réglez une destination de CC, le numéro peut se transformer en nom du contrôleur physique du PC3LE qui utilise par défaut ce CC. Si vous créez un Setup en vous servant comme modèle du Setup **126 Internal Voices**, les numéros de CC par défaut seront déjà fixés pour chaque destination de contrôleur physique. *(ne sauvegardez pas un Setup dans le n°126, le Setup 126 Internal Voices est le Setup de contrôle par défaut du PC3LE, voir Le Setup de contrôle* en page 7-5 *pour des détails).*



Note : en mode Setup, quand un contrôleur MIDI externe envoie un CC sur le canal réglé pour **Input Channel**, tout CC envoyé qui n'est pas dans le tableau *Réaffectation des CC MIDI externes pour le canal de clavier local (LocalKbdCh) et le canal d'entrée (Input Channel)* (voir ci-après) est aussi envoyé au programme de ce canal.

Si un canal est réglé pour **InputChannel** alors que vous envoyez des CC sur un autre canal, ces CC seront normalement reçus par le programme de la zone de Setup réglée sur ce canal.

Réaffectation des CC MIDI externes pour le canal de clavier local (LocalKbdCh) et le canal d'entrée (Input Channel)

Contrôleur physique du PC3LE	N° de CC MIDI qui contrôle par défaut la destination assignée à chaque contrôleur physique du PC3LE dans l'éditeur de Setup
Molette de hauteur (Pitch Bend)	Non applicable, répond aux messages MIDI de Pitch Bend
Molette de modulation	1
Bouton Arp	78
Bouton Arp Latch	79
Pédale CC (volume)	11
Pression (aftertouch de clavier)	Non contrôlable par CC MIDI
Pédale SW 1 (sustain)	64
Pédale SW 2	66
Bouton rotatif 1 (Timbre)	6
Bouton rotatif 2 (Mod)	13
Boutons rotatifs 3 (Envelope), 4 (Effect), 5 (Reverb), 6-8 (CTL6-8)	22-27
Bouton rotatif 8 (CTL8)	85
Bouton rotatif 9 (CTL9)	28
Bouton rotatif 10 (CTL10)	30
Boutons rotatifs 11-15 (CTL11-15)	102-106
Commutateurs programmables 1-10 (SW1-10)	68-77

Assignations par défaut du Setup de contrôle

Nom des contrôleurs physiques du PC3LE en page Controllers (et en face avant)	Numéro et nom de changement de commande (CC)
Molette de modulation	1 (MWheel)
Pitch Bend vers le haut	130 (PitchUp)
Pitch Bend vers le bas	131 (PitchDwn)
Pédale SW 1	64 (Sustain)
Pédale SW 2	66 (Sostenuto)
Pédale CC 1	11 (Expression)
Pression (aftertouch)	132 (Pression)
Commutateur Arp. Enable	147 (ArpOn), 148 (ArpOff)
Commutateur Arp. Latch	157 (Latch)
Bouton rotatif 1 (Timbre,) Bouton rotatif 2 (Mod)	14-15 (MIDI14-15)
Boutons rotatifs 3 (Envelope), 4 (Effect), 5 (Reverb), 6 (CTL6)	16-19 (CtlA-D)
Boutons rotatifs 7-15 (CTL7-15)	20-28 (MIDI 20-28)
Commutateurs 1-4 (SW1-4)	80-83 (MIDI 80-83)
Commutateurs 5-10 (SW5-10)	85-90 (MIDI 85-90)

Formats de changement de programme

Le PC3LE peut mémoriser plus de programmes que ne peut en gérer la norme MIDI (le MIDI ne vous permet d'envoyer que les numéros de programme 0 à 127 ou 1 à 128). Nous avons donc conçu un système qui rend la sélection de programme plus flexible. Cela concerne aussi bien la sélection de programmes depuis la face avant du PC3LE que via MIDI.

Mode de changement de programme	Pour l'emploi avec :
Extended	Changements de programme par “banques” de 128 numéros. C'est pour connecter un appareil MIDI générique comme un clavier de commande.
K2600	Changements de banque et de programme propres au K2600.

Le PC3LE vous permet de travailler avec des milliers de numéros de changement de programme. Ils sont organisés en 16 “banques” de 128 chacune, démarrant au programme 0. Par exemple, la banque 1 contient les programmes 0-127, la banque 2 les programmes 128-255, la banque 3 les programmes 256-383, etc. **Comme les programmes du PC3LE commencent par le programme 0, le numéro de changement de programme pour chaque programme est égal à son numéro d'objet majoré de 1.** Le PC3LE peut utiliser plusieurs formats différents pour interpréter les messages de changement de commande. La valeur du paramètre ProgChgMode de la page RECEIVE détermines le format utilisé, et vous devez le choisir en fonction de votre système MIDI.

Si vous pensez que vous changerez toujours les programmes depuis la face avant de votre PC3LE, la sélection de programme revient à saisir le numéro d'objet du programme sur le pavé alphanumérique et à presser **Enter**. Même les numéros de programme supérieurs à l'habituelle limite MIDI de 127 peuvent être sélectionnés de cette façon.

Changements de programme étendus (Extended)

Si vous contrôlez votre PC3LE depuis un appareil MIDI qui peut gérer le format de changement de programme à contrôleur MIDI 0 ou 32, vous aurez la plus grande flexibilité en réglant ProgChgMode sur **Extended**.

Quand vous utilisez le format Extended pour le changement de programme, alors selon la valeur du paramètre BankSelect en page MIDI Receive (RECV) du mode Master, le PC3LE répondra à l'une ou l'autre des commandes MIDI 0 ou 32 pour la sélection de banque, et aux messages standard de changement de programme au sein de la banque sélectionnée. Différentes valeurs donnent des résultats différents, comme indiqué dans le tableau suivant :

Mode de commande de changement de programme	Valeur du message	Résultat
Contrôleur MIDI 0 ou 32 (CC 0 ou CC 32)	0 à 16	Sélectionne une “banque” 0-16
Standard (Chgt de prog.)	0 à 127	Sélectionne le numéro de programme correspondant (moins 1) dans la banque sélectionnée

Si votre PC3LE est déjà réglé sur la banque que vous souhaitez utiliser (groupe de 128 programmes partant de 0), vous pouvez lui envoyer un simple message standard de changement de programme de 0 à 127 pour sélectionner les programmes dans cette banque. La réponse du PC3LE dépend du réglage du paramètre BankSelect en page MIDI Receive (RECV) du mode Master. Si vous souhaitez changer de banque de programmes, le PC3LE doit recevoir un message CC (changement de commande ou contrôleur MIDI) 0 ou 32 avec une valeur comprise entre 0 et 127. Le prochain message de changement de programme dans la plage 0–127 sélectionnera le programme de numéro correspondant dans la banque nouvellement sélectionnée. Le tableau d'exemples suivant devrait clarifier tout cela.

Message de changement de banque reçu	Message de changement de programme reçu	Résultat
CC 0 ou CC 32 : valeur 0	Chgt de prog. : valeur 99	Programme 98 (banque 1, 98e programme)
CC 0 ou CC 32 : valeur 1	Chgt de prog. : valeur 41	Programme 168 (banque 2, 41e programme)
CC 0 ou CC 32 : valeur 2	Chgt de prog. : valeur 56	Programme 311 (banque 3, 56e programme)

Les boutons contextuels en mode Master

Reset (réinitialiser)

Pressez le bouton contextuel **Reset** (réinitialiser) si vous voulez retrouver la mémoire du PC3LE telle que quand vous avez acheté l'instrument.

ATTENTION : *réinitialiser le système du PC3LE entraîne la restauration de TOUS les paramètres sur leur valeur par défaut et l'effacement de TOUS les objets personnels de l'utilisateur.*

Delete (supprimer)

Pressez le bouton contextuel **Delete** pour supprimer la table Master, qui conserve tous les réglages des pages du mode Master, les réglages de programme pour chaque canal MIDI et les favoris des catégories de programmes pour le mode Program, ainsi que les programmes de remplacement du General MIDI en mode Program quand le PC3LE est en mode General MIDI. Les paramètres du mode Master retrouveront leurs réglages d'usine par défaut.

UTILITIES

En mode Master (ou dans n'importe quelle page), pressez les deux boutons contextuels du centre du PC3LE (3 et 4) simultanément pour passer en page UTILITIES. La page UTILITIES vous donne accès aux outils de diagnostic pour le MIDI et les sons, aux informations sur le système, à l'utilitaire (Delete) de suppression d'objet et au programme d'amorçage (bootloader). La page Utilities apparaît comme ci-dessous :

MasterMode:UTILITIES

Select what to display:

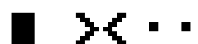


MIDI

Presser le bouton contextuel **MIDI** lance MIDIScope™, un sous-programme bien utile qui vous permet de visualiser les messages MIDI que le PC3LE envoie et reçoit. C'est un bon moyen de vous assurer que vous recevez bien du MIDI venant de vos instruments maîtres MIDI. C'est également bien pour vous assurer que vos commandes sont assignées comme vous le voulez, pour vérifier vos dynamiques de jeu, les valeurs de vos contrôleurs, etc.

VOICES

Presser le bouton contextuel **Voices** appelle la page Voice Status (état des voix), qui affiche les voix actives du PC3LE pendant que vous jouez. Les pages Voice Status affichent chaque voix active comme un bloc rectangulaire plein pour les voix mono ou les paires stéréo des voix avec > pour la voix du canal gauche et < pour la voix du canal droit. Quel que soit le symbole affiché par la page, lorsque la touche d'une voix est relâchée, le symbole de cette voix sur la page Voices Status devient un point durant la partie de relâchement de l'enveloppe de cette voix. Lorsque le déclin de la voix arrive au silence, la voix n'est plus active, et le point disparaît. Les symboles d'état de voix apparaissent comme affichés ci-dessous :



La page Voice Status vous donne une indication du niveau de l'enveloppe de chaque voix, bien que ce ne soit pas nécessairement le niveau de volume. Néanmoins, cela peut vous fournir une indication valable de la manière dont vos voix sont utilisées. Par exemple, si toutes ou la plupart des voix sont actives, alors il y a une bonne chance que lorsqu'une voix est volée, une voix audible soit réattribuée.

L'utilitaire Voices fonctionne un peu différemment pour les programmes KB3. Le PC3LE utilise une voix de polyphonie pour chaque paire de roues phoniques dans un programme KB3. Dans l'utilitaire Voices, les voix utilisées par les roues phoniques apparaissent comme un bloc rectangulaire plein, signifiant que les voix sont utilisées pour le programme KB3. Elles ne sont jamais réattribuées, puisqu'elles sont toujours actives, même si vous ne jouez aucune note. Toutes les voix non dédiées à un programme KB3 se comportent normalement. Donc, si vous avez un Setup qui contient un programme KB3 dans une zone, et des programmes VAST dans une ou plusieurs autres zones, vous pouvez suivre l'attribution des voix non-KB3 dans la partie de l'écran qui n'est pas constamment remplie par des rectangles pleins.

La consommation des ressources du processeur est affichée en pourcentage en bas de la page, reflétant quelle part de la puissance totale disponible du processeur du PC3LE est utilisée à chaque moment. Généralement, plus il y a de voix, plus complexes sont les programmes et effets utilisés en même temps, et plus la consommation de ressources du processeur sera élevée.

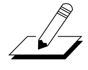
About

Presser le bouton contextuel **About** appelle la page d'infos générales et de générique pour le PC3LE. Pressez n'importe quelle touche pour quitter cette page.

OBJECT

Presser le bouton contextuel **OBJECT** appelle la page Objects *(voir ci-dessous)*. De là, vous pouvez accéder à l'utilitaire **Delete** pour supprimer des sélections d'objets créés (ou édités) par l'utilisateur. Pressez le bouton contextuel **Delete** (supprimer) pour accéder à la fonction de suppression (voir ci-dessous pour des détails).

La page OBJECTS affiche aussi le nombre d'objets de l'utilisateur sauvegardés en mémoire interne (dans le champ **UserObjects**), le nombre maximal d'objets de l'utilisateur qui peuvent être sauvegardés en mémoire interne (dans le champ **MaxUserObjects**), et la taille de la mémoire interne encore libre (dans le champ **IntMemoryFree**). *(Le champ **MaxUserObjects** affiche la quantité maximale d'objets de l'utilisateur qui peut être chargée/sauvegardée en mémoire interne **pour tous les types d'objets réunis**. Gardez à l'esprit que chaque type d'objet ne dispose pour le chargement/sauvegarde que de 2560 numéros possibles, dont beaucoup sont déjà utilisés par les objets d'usine en ROM).*



Note : *le nombre donné pour le champ **MaxUserObjects** est basé sur le chargement/sauvegarde du plus petit objet d'utilisateur dans la mémoire interne. Si vous chargez/sauvegardez de plus grands objets d'utilisateur (comme des programmes avec de nombreuses couches et des Setups avec beaucoup de zones), le PC3LE peut tomber à court de mémoire interne avant que le nombre maximal d'objets d'utilisateur ait été chargé/sauvegardé.*

Les informations de la page OBJECTS sont utiles pour organiser les objets d'utilisateur. Par exemple, quand vous chargez beaucoup d'objets d'utilisateur depuis une source externe, vous devez d'abord déterminer s'il y a assez de mémoire interne disponible pour les objets à charger. S'il n'y a pas assez de mémoire interne disponible, utilisez le bouton contextuel **Delete** pour supprimer des objets d'utilisateur *(pour sauvegarder des objets d'utilisateur avant la suppression, voir* *La page STORE :* en page 11-6*).*

La page Objects affiche aussi la version des objets actuellement installés (objets d'usine,) et la version de l'OS actuellement installée. Ces informations sont utiles lors de l'installation de mises à jour.



Delete

L'utilitaire Delete est utile pour supprimer des objets créés par l'utilisateur et devenus indésirables afin d'augmenter l'espace libre en mémoire RAM de votre PC3LE. En page Delete advance, vous pouvez sélectionner un ou plusieurs objets à supprimer *(voir ci-dessous).*

La colonne de droite vous montre une liste de tous les objets créés par l'utilisateur. La colonne de gauche vous donne le type de chaque objet et les objets sont groupés par type. Utilisez la molette Alpha ou les boutons plus/moins pour sélectionner un ou plusieurs objets dans la liste. Utilisez le bouton contextuel **Select** pour faire vos sélections, qui seront marquées d'une étoile. Utilisez le bouton contextuel **Type** pour sauter à l'objet de plus bas numéro dans le prochain groupe de type d'objet. Vous pouvez utiliser le pavé alphanumérique pour sauter à un objet du type sélectionné par numéro, ou saisissez 0 pour sauter à l'objet sauvegardé de plus bas numéro dans le type actuellement sélectionné. Pour vérifier les objets que vous avez sélectionné, pressez le bouton contextuel **Next** pour passer au prochain objet sélectionné dans la liste. Pressez le bouton contextuel **Delete** pour supprimer ce que vous avez sélectionné, il vous sera donné le choix entre **Delete** (supprimer) et **Cancel** (annuler). Le bouton contextuel **Cancel** de la page Delete advance vous ramène à la page OBJECTS.

MasterMode:Delete advance
Program 1029 Default Program
Program 1030 Big LA Strings
Program 1031 Horowitz Grand
Program 1032 P-Bass
Program 1033 SynOrcWhaleCall
Select | Next | Type | Delete | Cancel

Si n'importe lequel des objets sélectionnés a des dépendances qui n'ont pas été sélectionnées, vous verrez apparaître la question : Delete dependent objects (Supprimer les objets dépendants) ?

Si vous répondez **Yes** (oui) à cette question, tous les objets dépendant des objets sélectionnés sont supprimés, sauf s'ils sont aussi utilisés comme dépendances d'autres objets qui eux doivent rester en mémoire. Répondre **No** (non) ne supprimera que les objets qui ont été sélectionnés et pas leurs dépendances.

Loader

Presser le bouton contextuel **Loader** appelle le programme d'amorçage (BootLoader). Voir Annexe B pour des détails.

Chapitre 10
Mode Song et éditeur de morceau

Débuter avec le séquenceur

Le séquenceur du PC3LE est un outil puissant et polyvalent pour les auteurs, compositeurs et tous ceux qui veulent enregistrer et lire des morceaux. Cependant, comme avec n'importe quel outil, il vaut mieux partir des bases. Si vous êtes habitué à d'autres séquenceurs, vous n'aurez aucun problème à utiliser le mode Song du PC3LE. Parcourez néanmoins cette section pour connaître les caractéristiques qui rendent le séquenceur du PC3LE unique.

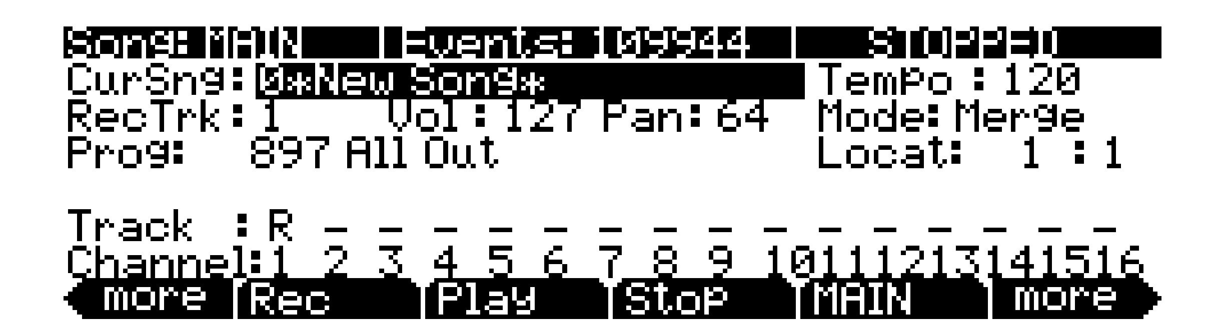
Qu'est-ce qu'un séquenceur ?

Un séquenceur est en quelque sorte semblable à un magnétophone multipiste à bande : vous pouvez enregistrer et lire toutes sortes de musique et de sons, superposer des sons, modifier et manipuler ce que vous avez enregistré précédemment. Cependant, au contraire d'un magnétophone à bande, avec un séquenceur, vous n'enregistrez pas réellement les sons. Vous enregistrez en fait les commandes qui déclenchent les sons. Malgré tout, nous expliquerons parfois les caractéristiques du séquenceur en établissant des analogies avec les techniques habituelles d'enregistrement comme le montage et la superposition (overdub).

Il y a plusieurs avantages à enregistrer un morceau avec un séquenceur. D'une part, les commandes enregistrées dans une séquence occupent beaucoup moins d'espace disque que la musique enregistrée numériquement, vous pouvez donc avoir beaucoup d'informations (c'est-à-dire de musique) par mégaoctet. De plus, vous pouvez facilement effectuer des changements dans vos séquences. Par exemple, vous pouvez changer individuellement des notes, transposer des parties, ou modifier l'instrumentation. Enfin, vous pouvez partager les séquences que vous avez créées avec d'autres musiciens.

Mode Song : la page MAIN

La page MAIN du mode Song permet l'enregistrement en temps réel et la lecture, la sélection d'un morceau et d'une piste. À partir de cette page, vous pouvez visualiser et éditer le canal des pistes, le programme, les réglages de volume et de panoramique, entre autres choses utiles.



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
CurSng	Liste des morceaux	0*New Song*
RecTrk	1 à 16, None, Mult	1
Prog	Liste des programmes	Programme actuel
Statut des pistes	–, R, M, P	–
Channel	1 à 16	1 à 16 de gauche à droite
Volume	0 à 127	127
Pan	0 à 127	64
Tempo	20,0 à 400,0 BPM, EXT	120,0 BPM
Mode	Merge, Erase	Merge
Locat	-9999:9 à 9999:9	1:1

Le champ Events de la ligne supérieure indique la RAM disponible pour les événements dans le morceau sélectionné. Le statut du morceau, également sur la ligne supérieure, est toujours un de ceux-ci :

STOPPED Le statut par défaut du séquenceur ; apparaît également lorsque vous pressez le bouton **Stop** ou **Pause**.

PLAYING Apparaît quand on presse le bouton **Play**, mais uniquement si le bouton **Record** n'a pas été pressé avant.

REC. READY Apparaît quand le bouton **Record** est appuyé alors que le statut du morceau est STOPPED. REC. READY clignote, indiquant que le séquenceur est armé, en attente d'enregistrement.

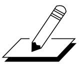
CurSong

Indique le numéro et le nom à 16 caractères du morceau actuellement sélectionné pour l'enregistrement, la lecture ou l'édition. Lorsqu'un morceau est sélectionné, les informations de changement de programme, volume et panoramique sont envoyées sur tous les canaux MIDI assignés aux pistes qui possèdent des données, et l'horloge interne est réglée pour se caler sur le paramètre Tempo. Pour rechercher un morceau précédemment sauvegardé, vous pouvez faire défiler les morceaux alors que le séquenceur est en lecture pour rapidement écouter le début de chacun.

Tempo

Le paramètre Tempo détermine le tempo initial du morceau sélectionné. Le morceau commencera toujours la lecture au tempo initial. Le tempo de l'enregistrement de votre première piste sera toujours le tempo initial du morceau. Pendant la lecture, le tempo actuel est affiché dans ce champ. Pendant l'enregistrement, les tempos programmés ici sont enregistrés en piste Tempo. Le tempo initial et les autres changements de tempo peuvent également être édités dans la liste d'événements de la piste Tempo. La piste Tempo vous permet aussi de programmer des tempos fractionnaires plus précis avec deux décimales.

Pour changer rapidement le tempo initial d'un morceau, pressez **Record** (le statut du morceau devient REC READY), réglez le tempo désiré, puis pressez **Stop**. Le tempo initial peut aussi être modifié avec le paramètre Tempo en page COMMON de l'éditeur de morceau ou au début de la liste d'événements pour la piste Tempo en page EVENT de l'éditeur de morceau.



Note : vous pouvez aussi régler le tempo en utilisant le bouton Tap Tempo (en face avant, sous les boutons Mode). Battez les temps durant une ou deux mesures au tempo voulu sur le bouton Tap Tempo pour fixer un tempo. Cela ouvre aussi la page Tap Tempo (voir *Bouton Tap Tempo* en page 6-5).

Vous pouvez également choisir que le tempo soit contrôlé par un séquenceur externe. Utilisez le pavé alphanumérique pour saisir "0" dans le champ Tempo, et pressez Enter. “EXT” apparaîtra dans le champ Tempo. N'importe quel signal d'horloge MIDI Time Clock (MTC) reçu par le port MIDI In ou USB du PC3LE déterminera maintenant le tempo de lecture du morceau.

RecTrk

Le paramètre RecTrk (piste d'enregistrement) détermine la piste armée pour l'enregistrement. Réglez-le sur **Mult** pour enregistrer plusieurs canaux simultanément.

Quand RecTrk est réglé sur une seule piste (**1–16**), "R" ("Record") apparaît pour cette piste sur la ligne Track (au-dessus de la ligne Channel). Réciproquement, à une exception près, lorsque n'importe quel indicateur de statut de piste est transformé en (R), cette piste devient la valeur du paramètre RecTrk.

L'exception est que, lorsque RecTrk est déjà réglé sur **Mult**, vous pouvez sélectionner les pistes armées pour l'enregistrement en basculant leur indicateur de statut de piste sur Record (R) et RecTrk restera sur **Mult**.

Lorsque **Mult** est initialement sélectionné, toutes les pistes vides sont armées pour l'enregistrement. Les pistes contenant des données restent sur Play (P), mais vous pouvez manuellement les régler sur Record (R).

Le ou les paramètres sous RecTrk changent en fonction de la valeur de RecTrk. Si RecTrk est réglé sur une seule piste (**1–16**), Prog est affiché et vous pouvez sélectionner le programme assigné à cette piste. Si vous faites défiler les canaux, le programme change aussi, montrant le programme actuellement assigné à ce canal.

Si vous réglez RecTrk sur **None** (aucun) ou **Mult**, l'écran affiche alors Trk:#. Ce champ indique quelle piste est actuellement déclenchée par le clavier, et vous pouvez utiliser ce champ Trk:# pour sélectionner une piste.

Prog

Utilisez ce champ pour faire défiler les programmes en mémoire et en sélectionner un avant d'enregistrer chaque piste de votre morceau. Un programme sélectionné sur la piste **RecTrk** actuelle devient le programme initial de la piste la première fois que la piste est enregistrée. Un programme initial est le programme utilisé par une piste quand elle est lue à partir du début de la mesure 1 (ou tout autre point s'il n'y a pas de changements de programme et si Control Chase est activé, voir *Control Chase* en page 10-18). Le programme sélectionné en mode Program ou Quick Access est choisi comme le programme de la piste sélectionnée avec **RecTrk** lorsque vous retournez en mode Song.

Suivez ces étapes pour changer le programme initial de la piste **RecTrk** sélectionnée une fois que l'enregistrement a eu lieu sur cette piste. Avec le séquenceur arrêté, pressez **Record**, sélectionnez le programme, pressez **Stop**,et sauvegardez le morceau. Cela conserve tous les changements que vous avez apportés à tous les autres paramètres de piste : volume, panoramique, tempo, etc. Vous pouvez aussi changer le programme initial en haut de la liste des événements (EVENT) d’une piste (voir *Éditeur de morceau : la page EVENT* en page 10-33).

Tous les changements de programme MIDI sur la piste RecTrk ou le canal sélectionné entraînent le changement du numéro et du nom du programme de la piste pendant la lecture. Les changements de programme peuvent être insérés dans la liste d'événements de la piste sélectionnée avec **RecTrk** en changeant le paramètre **Prog** pendant l'enregistrement. Si un

changement de programme intervient, le programme ne retournera au programme initial que si un autre changement de programme le commande, ou si le séquenceur est arrêté et relancé depuis le début de la séquence. Une exception à cela est qu'en utilisant la fonction Control Chase, vous devez seulement relancer la séquence avant le premier changement de programme pour revenir au programme initial (voir *Control Chase* en page 10-18).

Prog se transforme en **Trk:#** si RecTrk est réglé sur **None** ou **Mult**. Ce champ indique quelle piste est actuellement déclenchée par le clavier, et vous pouvez utiliser ce champ Trk:# pour sélectionner une piste.

Trk:#

Ce paramètre de numéro de piste est disponible uniquement lorsque RecTrk est réglé sur **None** ou **Mult** (remplaçant alors le paramètre Prog). Il indique quelle piste est actuellement déclenchée par le clavier, et vous pouvez utiliser ce champ pour sélectionner une piste.

Vol

Vous pouvez régler un niveau de volume pour chaque piste avec une valeur entre **0** et **127**. Si le canal de la piste sélectionnée avec RecTrk (ou le canal de contrôle, si RecTrk est réglé sur **Mult** ou **None**) contient un quelconque changement de volume enregistré (contrôleur n°7), le changement se reflétera en temps réel dans la valeur du paramètre **Vol**, aussi bien qu'en page MIXER. En outre, changer la valeur **Vol** pendant l'enregistrement écrira une automation de volume (messages de contrôleur 7) dans la liste d'événements de la piste sélectionnée avec RecTrk.

Réglages de volume initial



Chaque fichier de morceau n'enregistre pas automatiquement votre réglage de volume pour chaque piste. Pour cela, vous devez enregistrer un volume initial pour chaque piste. Le volume initial est le réglage de volume utilisé quand votre morceau est lu à partir du début de la mesure 1. Un volume initial est par essence un message d'automation de volume enregistré avant le premier tic d'une piste. Les réglages de volume initial ne sont pas automatiquement écrits pendant l'enregistrement car ils rendent plus difficile l'essai de différents réglages de volume pour une piste. Par exemple, un volume initial réinitialisera tous les réglages de volume effectués pendant la lecture à chaque fois que le morceau est stoppé puis relu à partir du début de la mesure 1, ou quand le morceau est stoppé et lu à partir de n'importe quel point si le paramètre **Control Chase** est réglé sur **On** en page Song:MISC (voir *Mode Song : la page MISC en page 10-18*). Si vous avez prévu d'essayer différents réglages de volume, il est plus facile d'écrire un volume initial une fois que vous avez trouvé le réglage voulu.

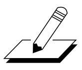
Réglage du volume initial par piste

Suivez ces étapes pour modifier le volume initial de la piste sélectionnée avec **RecTrk**. Quand le séquenceur est arrêté, pressez **Record**, modifiez la valeur de **Vol**, pressez **Stop**, et sauvegardez le morceau (suivez la même méthode que pour régler rapidement le programme et le panoramique initiaux). Le programme, le volume et le panoramique initiaux peuvent aussi être définis au début de la liste d'événements de chaque piste (voir *Éditeur de morceau : la page EVENT* en page 10-33).

Réglage des valeurs initiales pour toutes les pistes

Une dernière étape importante avant de sauvegarder un morceau est d'enregistrer les valeurs initiales de programme, volume et panoramique pour toutes les pistes. Cela peut être fait à tout moment, mais il est préférable de le faire en dernier si vous pensez apporter de nombreuses corrections à ces réglages. Pour écrire des réglages initiaux destinés à toutes les pistes, pressez le

bouton contextuel **Keep** en page Song:MIXER (voir*Mode Song : la page MIXER* en page 10-13). Après avoir pressé **Keep**, vous devez sauvegarder votre morceau pour enregistrer ces réglages (vous êtes automatiquement invité à sauvegarder quand vous quittez la page Song:MIXER). Presser le bouton contextuel **Keep** sauvegarde la valeur ***actuelle*** des réglages de programme, volume et panoramique de chaque piste comme réglages initiaux. Assurez-vous que ces valeurs sont bien celles que vous voulez sauvegarder sur chaque piste, puisque les réglages peuvent avoir changé si vous avez écrit une automation.



Note : *n'utilisez pas le bouton contextuel* ***Keep*** *si vous voulez que certaines pistes ne soient pas sauvegardées avec des valeurs initiales. Dans ce cas, réglez uniquement la valeur initiale de chaque paramètre souhaité comme décrit ci-dessus (voir Réglage du volume initial par piste).*

Sources du volume sans réglage de volume initial

Sans volume initial sauvegardé avec chaque piste, le volume de chaque piste de votre morceau est réglé en fonction du mode dans lequel vous étiez avant de charger le morceau. Si vous êtes en mode Song et que vous avez lu un morceau, puis que vous chargez un morceau sans volumes initiaux, le volume de chaque piste du morceau nouvellement chargé sera déterminé par le morceau préalablement joué. Les réglages de volume sont liés aux canaux MIDI, donc le volume de chaque piste sera fonction du canal MIDI assigné à chaque piste dans chaque morceau. Si vous êtes en mode Song et que vous chargez un morceau qui n'a pas de volumes initiaux sans avoir lu un autre morceau d'abord, le volume du canal MIDI pour chaque piste est réglé en fonction du mode à partir duquel vous êtes passé en mode Song. Si vous passez en mode Song depuis le mode Program ou le mode Quick Access, le volume de chaque piste est fixé d'après le volume de chaque canal MIDI défini dans ces modes. Si vous passez en mode Song depuis le mode Setup, le volume de chaque canal MIDI est défini par le volume de chaque zone, si une zone se sert du même canal MIDI en page SetupMode CH/PROG (réglage du paramètre **Channel**). Si une zone se sert d'un canal MIDI utilisé aussi par une des pistes de votre morceau, le volume de cette piste sera déterminé par le paramètre **ExitVolume** de cette zone (en page SetupMode:PAN-VOL). Si plusieurs zones utilisent le même canal MIDI, la valeur **ExitVolume** de la zone de plus grand numéro qui utilise ce canal déterminera le volume pour les pistes qui se servent de ce canal. Si **ExitVolume** est réglé sur **NONE**, la valeur de **EntryVolume** est utilisée. Si **EntryVolume** et **ExitVolume** sont réglés sur **NONE**, alors la piste pour ce canal utilise le volume réglé pour ce canal en mode Program ou Quick Access. Si aucune zone ne se sert de canaux utilisés par votre morceau, alors ces canaux dans votre morceau utiliseront le réglage de volume de ces canaux en mode Program ou Quick Access.

Pan

Vous pouvez régler la position initiale du panoramique (la balance entre les canaux audio gauche et droit) pour la lecture et l'enregistrement de chaque piste sur une valeur entre **0** et **127**. Une valeur de **64** correspond au centre. Si le canal de la piste RecTrk ou le canal de contrôle contient des données de changement de panoramique (contrôleur 10), le changement se reflétera en temps réel dans la valeur du paramètre **Pan** aussi bien qu'en page MIXER. En outre, changer la valeur **Pan** pendant l'enregistrement écrira une automation de panoramique (messages de contrôleur 10) dans la liste d'événements de la piste sélectionnée avec RecTrk.

Réglages de panoramique initial



Chaque fichier de morceau n'enregistre pas automatiquement votre réglage de panoramique pour chaque piste. Pour cela, vous devez écrire une valeur de panoramique initiale pour chaque piste. Le panoramique initial est le réglage de panoramique utilisé quand votre morceau est lu à partir du début de la mesure 1. Un panoramique initial est par essence un message d'automation de panoramique enregistré avant le premier tic d'une piste. Les réglages de panoramique initial ne sont pas automatiquement écrits pendant l'enregistrement car ils rendent plus difficile l'essai de différents réglages de panoramique pour une piste. Par exemple, un réglage de panoramique initial annulera tous les réglages de panoramique effectués pendant la lecture à chaque fois que

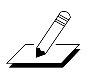
le morceau est stoppé et relu à partir du début de la mesure 1, ou si le morceau est stoppé et lu à partir de n'importe quel point si le paramètre **Control Chase** est réglé sur **On** en page Song:MISC (voir *Mode Song : la page MISC* en page 10-18). Si vous avez prévu d'essayer différentes positions de panoramique, il est plus facile d'écrire un panoramique initial une fois que vous avez trouvé le réglage voulu.

Réglage du panoramique initial par piste

Suivez ces étapes pour modifier le panoramique initial de la piste sélectionnée avec **RecTrk**. Quand le séquenceur est arrêté, pressez **Record**, modifiez la valeur de **Pan**, pressez **Stop**, et sauvegardez le morceau (suivez la même méthode que pour régler rapidement le programme et le volume initiaux). Le programme, le volume et le panoramique initiaux peuvent aussi être définis au début de la liste d'événements de chaque piste (voir *Éditeur de morceau : la page EVENT* en page 10-33).

Réglage des valeurs initiales pour toutes les pistes

Une dernière étape importante avant de sauvegarder un morceau est d'enregistrer les valeurs initiales de programme, volume et panoramique pour toutes les pistes. Cela peut être fait à tout moment, mais il est préférable de le faire en dernier si vous pensez apporter de nombreuses corrections à ces réglages. Pour écrire des réglages initiaux destinés à toutes les pistes, pressez le bouton contextuel **Keep** en page Song:MIXER (voir*Mode Song : la page MIXER* en page 10-13). Après avoir pressé **Keep**, vous devez sauvegarder votre morceau pour enregistrer ces réglages (vous êtes automatiquement invité à sauvegarder quand vous quittez la page Song:MIXER). Presser le bouton contextuel **Keep** sauvegarde la valeur ***actuelle*** des réglages de programme, volume et panoramique de chaque piste comme réglages initiaux. Assurez-vous que ces valeurs sont bien celles que vous voulez sauvegarder sur chaque piste, puisque les réglages peuvent avoir changé si vous avez écrit une automation.



Note : *n'utilisez pas le bouton contextuel* ***Keep*** *si vous voulez que certaines pistes ne soient pas sauvegardées avec des valeurs initiales. Dans ce cas, réglez uniquement la valeur initiale de chaque paramètre souhaité comme décrit ci-dessus (voir Réglage du panoramique initial par piste).*

Sources du panoramique sans réglage de panoramique initial

Sans panoramique initial sauvegardé avec chaque piste, le panoramique de chaque piste de votre morceau est réglé en fonction du mode dans lequel vous étiez avant de charger le morceau. Si vous êtes en mode Song et que vous avez lu un morceau, puis que vous chargez un morceau sans réglages de panoramique initiaux, le panoramique de chaque piste du morceau nouvellement chargé sera déterminé par le morceau préalablement joué. Les réglages de panoramique sont liés aux canaux MIDI, donc le panoramique de chaque piste sera fonction du canal MIDI qui est assigné à chaque piste dans chaque morceau. Si vous êtes en mode Song et que vous chargez un morceau qui n'a pas de réglages de panoramique initiaux sans avoir lu un autre morceau d'abord, le panoramique du canal MIDI pour chaque piste est réglé en fonction du mode à partir duquel vous êtes passé en mode Song. Si vous passez en mode Song depuis le mode Program ou le mode Quick Access, le panoramique de chaque canal MIDI est fixé d'après le panoramique de chaque canal MIDI défini dans ces modes. Si vous passez en mode Song depuis le mode Setup, le panoramique de chaque canal MIDI est défini si une zone se sert du même canal MIDI en page SetupMode CH/PROG (réglage du paramètre **Channel**). Si une zone se sert d'un canal MIDI utilisé aussi par une des pistes de votre morceau, le panoramique de cette piste sera déterminé par le paramètre **ExitPan** de cette zone (en page SetupMode:PAN-VOL). Si plusieurs zones utilisent le même canal MIDI, la valeur **ExitPan** de la zone de plus grand numéro qui utilise ce canal déterminera le panoramique pour les pistes qui se servent de ce canal. Si **ExitPan** est réglé sur **NONE**, la valeur de **EntryPan** est utilisée. Si **EntryPan** et **ExitPan** sont réglés sur **NONE**, alors la piste pour ce canal utilise le panoramique réglé pour ce canal en mode Program ou Quick Access. Si aucune zone ne se sert de canaux utilisés par votre

morceau, alors ces canaux dans votre morceau utiliseront le réglage de panoramique de ces canaux en mode Program ou Quick Access.

Mode

Si Mode est réglé sur **Merge**, vous pourrez superposer (fusionner) un enregistrement (overdub) sur une piste qui contient déjà des données enregistrées. Vous réglerez normalement Mode sur **Merge** lorsque RecMode (en page BIG) est sur **Loop**. Sinon, à chaque reprise de la boucle, les informations enregistrées auparavant seront effacées.

Si vous réglez Mode sur **Erase**, les informations précédemment enregistrées sur la piste armée pour l'enregistrement seront remplacées par les nouvelles données sur les mesures et temps durant lesquels vous enregistrez, et les données précédemment enregistrées avant et après le nouvel intervalle de mesures et temps enregistré seront préservées.

Locat

La mesure et le temps affichés pour le paramètre Locat changent en fonction de la position actuelle dans le morceau pendant la lecture ou l'enregistrement. Vous pouvez les régler sur des valeurs négatives pour lancer la lecture avant le début du morceau.

Quel que soit le réglage du point Locat, cet emplacement sert de point de retour quand **Stop** est pressé. Il suffit de presser une fois encore **Stop** pour revenir au début du morceau (**1 : 1**).

Indicateurs de mode (+ et x):

Les indicateurs de mode n'apparaissent que lorsque les pistes contiennent déjà des données.

Un signe plus (+) s'affiche au-dessus de l'indicateur de statut d'une piste réglée sur enregistrement (R) quand le paramètre Mode est sur **Merge** (superposition/fusion).

Un (x) s'affiche au-dessus de l'indicateur de statut d'une piste réglée sur enregistrement (R) quand le paramètre Mode est sur **Erase** (effacement/remplacement).

Indicateurs d'activité

Un petit carré au-dessus de l'indicateur de statut d'une piste réglée sur **Play** (P) ou **Mute** (M) signifie que la piste contient des données.

Pendant la lecture et l'enregistrement, les indicateurs au-dessus des pistes contenant des données MIDI clignotent sous la forme d'un petit carré plein dès qu'une activité MIDI est détectée.

Indicateurs de statut de piste

Utilisez les boutons de curseur **Haut**, **Bas**, **Gauche**, et **Droite** pour positionner le curseur sur l'indicateur de statut de piste, vous pouvez faire basculer une piste vide (–) sur Record (R) avec la molette Alpha ou les boutons **Plus/Moins**.

Dès qu'une piste contient des données, son indicateur de statut devient (P) et elle est jouée pendant la lecture. Vous serez maintenant capable d'alterner entre Play (P), Mute (M) et Record (R).

La piste choisie avec RecTrk affichera un (R), la désignant comme piste d'enregistrement. Si RecTrk est sur **Mult**, initialement toutes les pistes vides auront Record (R) comme indicateur de statut, n'importe laquelle pouvant être ramenée sur vide (-) si, à tout moment, l'enregistrement sur des pistes spécifiques n'est pas souhaité.

S'il n'y a pas de piste sur (R), la valeur du paramètre RecTrk sera **None** (il y a une exception quand RecTrk est sur **Mult** et que vous avez désarmé toutes les pistes pour l'enregistrement).

Canaux de piste

Chaque piste possède un canal MIDI qu'elle utilise pour recevoir et transmettre des données. Par défaut, les pistes 1-16 d'un nouveau morceau sont assignées respectivement aux canaux 1-16, bien qu'une piste puisse lire ou enregistrer sur n'importe quel canal et que le même canal puisse être utilisé pour plus d'une piste. Rappelez-vous cependant qu'un seul programme peut être assigné à un canal à la fois, donc si vous avez plusieurs pistes assignées au même canal, elles joueront le même programme – celui de la piste de numéro le plus élevé, puisqu'il s'agit de la commande de changement de programme la plus récente reçue sur ce canal

Boutons contextuels de la page MAIN

Cette section décrit les fonctions des boutons contextuels de fonction, c'est-à-dire des boutons dont le libellé n'est pas en capitales. Comme dans tous les autres modes, les boutons contextuels du mode Song libellés entièrement en capitales appellent d'autres pages. Voyez les sections suivantes pour des descriptions de la manière dont ces pages fonctionnent.

Les boutons contextuels *Rec*, *Play* et *Stop*.

NOTE : *ces boutons sont semblables aux commandes de transport d'une platine cassette. Certaines de ces platines vous demande d'appuyer simultanément sur Play et Record (Rec) pour commencer l'enregistrement. Cependant, les commandes de transport du PC3LE ne sont pas comme cela. Il est important de ne presser que sur l'un de ces boutons à la fois pour garantir des points de début d'enregistrement corrects, et pour être toujours sûr du statut actuel du séquenceur.*

Le bouton contextuel **Rec** fait passer le morceau au statut REC. READY (armé pour l'enregistrement) s'il était sur STOPPED (arrêt). Si le morceau est en lecture (PLAYING), il bascule en enregistrement (RECORDING) quand vous pressez **Rec**.

Le bouton contextuel **Play** fait lire toutes les données enregistrées quand il est pressé alors que le morceau est arrêté (statut STOPPED). La lecture débutera à partir de la mesure et du temps spécifiés dans le paramètre Locat. *Lorsque le morceau est armé pour l'enregistrement (statut REC READY), presser le bouton contextuel **Play** lance l'enregistrement.*

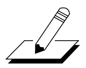
Le bouton contextuel **Play** fonctionne comme un bouton Pause, mais uniquement quand le morceau est en lecture (statut PLAYING) ou en enregistrement (statut RECORDING). Presser **Play** alors que le morceau est en lecture stoppe la lecture, la position restant sur la mesure et le temps actuels, ce qui vous permet de reprendre à partir de cet endroit en pressant à nouveau **Play**.

Presser **Pause** pendant l'enregistrement stoppera l'enregistrement comme si vous aviez pressé **Stop**.

Le bouton contextuel **Stop** arrête la lecture ou l'enregistrement, et ramène la position de lecture du morceau à la mesure 1, temps 1 par défaut, ou à n'importe quelle position définie par le paramètre Locat. Si cette position n'est plus mesure 1, temps 1, pressez deux fois **Stop** pour revenir à **1:1**.

Presser **Stop** quand le morceau est en enregistrement (statut RECORDING) appelle toujours le dialogue "Save changes to this song?" ("Sauvegarder les modifications de ce morceau ?") décrit ci-dessous, et vous donne la possibilité d'écouter le nouveau (**New**) morceau et de le comparer avec l'ancien (**Old**) précédemment enregistré avant de répondre Oui (**Yes**) ou Non (**No**).

Le PC3LE possède également des boutons dédiés en face avant pour **Record**, **Play**/**Pause** et **Stop**. Vous les trouverez juste en dessous des huit boutons de mode. De plus, vous pouvez contrôler ces fonctions à partir de n'importe quel séquenceur externe qui envoie des messages MMC (MIDI Machine Control). Le PC3LE interprétera automatiquement tout message MMC reçus par son port USB ou MIDI In. Le PC3LE enverra également automatiquement ses propres messages MMC à partir du port USB ou MIDI Out, permettant aux commandes de transport du PC3LE de contrôler un séquenceur externe. Cela fonctionne dans n'importe quel mode, bien qu'en mode Program il faudra vous assurer que la fonction Demo Button est réglée sur off. Vous pouvez le faire en Page 2 du mode Master. Lorsque Demo Button est sur off, vous pouvez toujours entendre les démonstrations de programme en pressant simultanément les boutons de curseur haut et bas.



Note importante à propos des séquenceurs externes :

Si vous utilisez les commandes de transport du PC3LE pour enregistrer sur un séquenceur externe, vous devez être en mode Song avec le paramètre RecTrk réglé sur None. Si cela n'est pas le cas, vous enregistrerez simultanément sur le séquenceur externe et sur la piste sélectionnée avec RecTrk si vous êtes en mode Song, ou vous activerez la fonction d'enregistrement rapide dans les autres modes. Cela entraînera l'enregistrement de séquences non désirées dans le séquenceur du PC3LE.

De plus, si vous déclenchez des sons du PC3LE à partir d'un séquenceur externe, vous rencontrerez le même problème en utilisant les commande de transport du séquenceur externe (s’il transmet des MMC). Dans ce cas, désactivez la sortie des messages MMC sur le séquenceur externe, ou utilisez les mêmes précautions que ci-dessus.

Les boutons contextuels *Load*, *Save* et *Export*

Le bouton contextuel **Load** appelle une liste déroulante à partir de laquelle vous pouvez rapidement localiser et charger une séquence. Vous pouvez choisir une séquence en utilisant la molette Alpha, les boutons **-/+**, ou en saisissant son numéro d'identification (ID).

Le bouton **Save** appelle le dialogue "Save As" ("Sauvegarder sous").

Le bouton **Export** exporte le morceau sélectionné vers un ordinateur ou un périphérique USB sous la forme d'un fichier MIDI standard (SMF). Choisissez entre un SMF de type 1 (sauvegarde avec plusieurs canaux) ou de type 0 (sauvegarde dans 1 canal).

Les boutons contextuels *NewSng*, *ClrSng* et *Delete*

Le bouton contextuel **NewSng** crée un nouveau morceau utilisant comme modèle pour ses paramètres le morceau choisi avec le paramètre Default Song (Page 2 du mode Master). Presser ce bouton revient à sélectionner **0*New Song***.

Le bouton contextuel **ClrSng** crée un nouveau morceau dont les paramètres sont réglés sur les valeurs par défaut listées dans le tableau situé sous le titre de cette section (*Mode Song : la page MAIN*). Rappelez-vous que le programme choisi pour le nouveau morceau sera le programme actuellement sélectionné.

Utilisez le bouton contextuel **Delete** pour supprimer un morceau créé ou édité par l'utilisateur. Presser le bouton contextuel **Delete** ouvre un dialogue vous proposer de continuer la suppression en pressant Delete ou de revenir à l'écran précédent en pressant Cancel.

Le dialogue *Save Changes*

Ce dialogue de sauvegarde des changements apparaît après que vous ayez enregistré une piste et pressé **Stop**, ou si vous êtes entré dans l'éditeur de morceau et y avez fait des modifications, puis avez pressé Exit, ou si vous pressez **Save** dans l'éditeur de morceau.



Le bouton contextuel **PlyNew** vous permet de lire le morceau avec la dernière prise que vous avez enregistrée. C'est sans doute celle que vous voudrez écouter en premier.

Presser **PlyOld** (jouer l'ancien enregistrement) fera jouer le morceau actuel moins la prise que vous venez d'enregistrer. Vous pouvez alterner entre ancien (PlyOld) et nouveau (PlyNew) sans faire redémarrer le morceau en pressant l'un ou l'autre des boutons pendant la lecture du morceau. C'est utile pour vérifier si votre dernière prise est meilleure ou moins bonne que ce qui a déjà été sauvegardé (si quelque chose a déjà été sauvegardé).

Le champ **Locate** vous permet de choisir une position temporelle de départ pour la lecture de la nouvelle ou de l'ancienne prise. C'est utile si vous ne souhaitez entendre qu'une certaine partie du morceau sans avoir à tout écouter. Le champ **Playing** indique si c'est la nouvelle prise (**NEW**) ou l'ancienne (**OLD**) qui est lue.

Stop arrête la lecture quelle que soit la version, ancienne ou nouvelle, que vous écoutez actuellement. Cela ramène aussi la position de départ de lecture du morceau à la valeur par défaut, mesure 1, temps 1, ou à celle que vous avez définie dans le champ Locate.

Presser **Retry** relance l'enregistrement depuis le dernier point duquel vous l'avez lancé.

Yes (oui) sauvegarde le morceau avec la prise que vous venez d'enregistrer. Ce qui a été lu quand vous avez pressé **PlyNew** sera la version de morceau sauvegardée quand vous presserez Yes. Le dialogue “save as” (sauvegarder sous) s'affichera :

SongMode:save as

Save New Song as: ID#1
(Replace New Song)

Rename | Save | Cancel

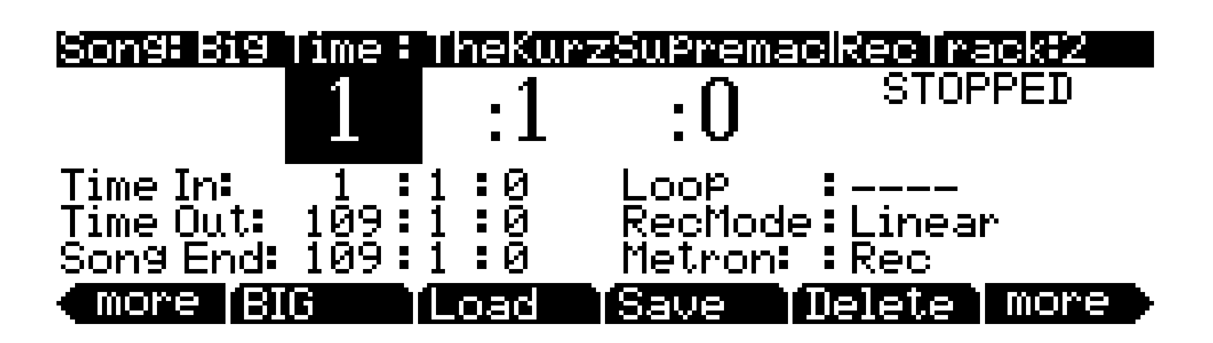
Utilisez la molette Alpha, les boutons **-/+** ou le pavé alphanumérique pour choisir un numéro d'emplacement mémoire ID# libre où sauvegarder le morceau, ou choisissez un numéro ID# déjà occupé pour remplacer par votre nouvelle version (écraser) le morceau qui y a été précédemment sauvegardé. Lors de l'écrasement d'un fichier de morceau existant, le dialogue “save as” affiche “Replace” (remplacer) suivi du nom du fichier qui sera remplacé. Pressez **Rename** (renommer) si vous souhaitez changer le nom du morceau. Pressez **Save** pour sauvegarder le morceau, ou **Cancel** pour revenir à l'écran précédent.

Si vous décidez de ne pas sauvegarder ou renommer, **No** vous ramène à la page du mode Song dans laquelle vous enregistriez. Les modifications du morceau en cours ne sont pas sauvegardées, bien que le séquenceur se rappelle des changements de certains réglages des pages MAIN et BIG. Ces réglages sont ceux des paramètres Tempo, Mode Merge/Erase, Locate, statut de coupure (Mute) des pistes, Time In, Time Out, Song End, Loop, Punch et Metron. Pour sauvegarder de façon permanente ces changements avec le morceau, veillez bien à choisir **Save** dans la barre des boutons contextuels avant d'éteindre l'instrument ou de charger un nouveau morceau. Sinon, il vous sera demandé de sauvegarder ces changements au chargement d'un nouveau morceau si les réglages de la page MAIN ont été modifiés en cours d'enregistrement ou quand l'enregistrement était armé, ou si un des réglages de la page BIG a été modifié.

Pour des instructions plus détaillées, voir *Sauvegarde et appellation* en page 5-3.

Mode Song : la page BIG

En page BIG, le PC3LE affiche dans une grande police de caractère (d'où le nom de la page) le temps/emplacement de la "tête de lecture" du séquenceur au format *Mesure* : *Temps* : *Tic* (comme l'affichage de temps/emplacement de riff). Le statut actuel du séquenceur et les six paramètres de la page BIG sont également affichés.



Paramètre		Plage de valeurs	Par défaut
	(Mesure)		
(Position actuelle)	*(Temps)*	*Dépend de la mesure*	
	(Tic)	0 à 959	0
	(Mesure)		
Time In	*(Temps)*	1 à 4	
	(Tic)	0 à 959	0
	(Mesure)		
Time Out	*(Temps)*	1 à 4	
	(Tic)	0 à 959	0
	(Mesure)		
Song End	*(Temps)*	1 à 4	
	(Tic)	0 à 959	0
Loop		*(----)*, Loop	*(----)*
RecMode		Linear, PunchIn, UnLoop	Linear
Metron		Off, Rec, Always, CountOff	Rec

Time In

Le paramètre Time In détermine le point de départ de l'enregistrement en boucle (Loop) ou du réenregistrement partiel (Punch In, plus de détails ci-dessous).

Time Out

Le paramètre Time Out détermine le point d'arrêt de l'enregistrement en boucle (Loop) ou du réenregistrement partiel (Punch In).

Song End

Le paramètre Song End détermine le point de fin du morceau. Notez que lorsque Time Out et Song End sont réglés sur le même emplacement, les modifications apportées à Song End se reflètent dans Time Out. Si vous enregistrez au-delà du point Song End que vous avez initialement spécifié, vous remarquerez que l'emplacement Song End recule automatiquement et se cale sur la mesure suivante, afin de toujours être en avance sur la tête de lecture. Il est possible de ramener le point Song End avant certains événements MIDI (par exemple, au milieu du morceau actuel), auquel cas le séquenceur ignorera (mais n'effacera *pas*) les événements situés après ce point.

Loop

Avec le paramètre Loop (boucle) réglé sur **Loop**, le séquenceur bouclera le segment du morceau compris entre Time In et Time out.

RecMode

Avec le paramètre RecMode réglé sur **Linear**, le séquenceur enregistrera normalement, de votre point de départ quel qu'il soit jusqu'à ce que vous arrêtiez ou que le point Song End soit atteint. Avec le paramètre RecMode réglé sur **PunchIn**, le séquenceur n'enregistrera les événements qu'entre les points fixés avec les paramètres Time In et Time Out en page BIG.

Pour utiliser le réglage **UnLoop**, le paramètre **Loop** doit être réglé sur **Loop**, et une longueur de boucle doit être fixée au moyen des paramètres Time In et Time Out en page BIG. Avec le paramètre RecMode réglé sur **Unloop**, toute piste existante sera lue comme si elle était en boucle entre les points Time In et Time Out mais est en fait enregistrée de façon linéaire sur les mesures et temps absolus jusqu'à ce que vous pressiez Stop. **Unloop** vous permet d'enregistrer une piste linéaire en parallèle d'une courte section lue en boucle sans avoir à préalablement copier cette section encore et encore pour arriver à la longueur de morceau désirée. Le point de fin du morceau est repoussé sur le temps fort de la mesure (vide) qui suit immédiatement la dernière mesure que vous enregistriez quand Stop a été pressé.

Par exemple, imaginons que vous avez enregistré une boucle de batterie de quatre mesures et que vous vouliez maintenant enregistrer une ligne de basse de huit mesures. C'est une situation pour laquelle le réglage **Unloop** s'avère pratique. Pendant que le bouclage de la piste de batterie se poursuit, la piste de basse est enregistrée de façon linéaire et le point de fin est repoussé jusqu'à l'endroit où vous pressez Stop. En réalité, la piste de batterie change aussi. Elle est lue deux fois en boucle, mais pendant que ces informations se répètent en boucle, elles sont enregistrées dans la piste. Donc si vous regardez maintenant la piste de batterie, vous y verrez des informations dans les mesures 5-8 (un duplicata des informations des mesures 1-4).

Metron

Le paramètre Metron détermine les modes d'enregistrement dans lesquels le métronome sera audible. Avec Metron réglé sur **Off**, le métronome n'est jamais audible. Avec Metron réglé sur

Rec, le métronome n'est audible que pendant l'enregistrement. Avec Metron réglé sur **Always**, le métronome est audible pendant la lecture et l'enregistrement. Avec Metron réglé sur **CountOff**, le métronome n'est audible que durant le précompte (si le paramètre de précompte CountOff de la page Metronome n'est pas réglé sur **Off**).

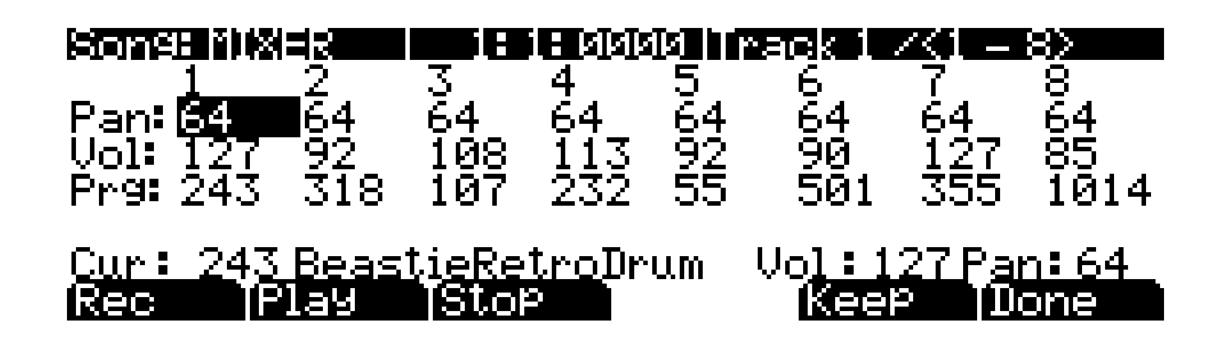
Mode Song : les pages FX

Les trois pages FX du mode Song – FX, AUXFX1 et AUXFX2 – fonctionnent de la même manière que les pages d'effets du mode Setup. Voir la section sur les effets du chapitre sur le mode Setup : *Les pages FX : FX, AUXFX1, AUXFX2* en page 7-62 pour des informations sur l'emploi de ces pages.

Mode Song : la page MIXER

La page MIXER montre les réglages actuels de numéro de programme, panoramique, et volume de chaque piste (par groupes de 8). Le numéro de piste sélectionné ainsi que la plage de pistes affichée sur la page sont indiqués dans le coin supérieur droit de l'écran. Utilisez les boutons **Chan/Zone** ou les boutons de curseur pour modifier la piste actuellement sélectionnée. Pour aller sur d'autres pages de pistes, continuez à faire défiler au-delà de la première ou de la dernière piste de la page. La partie basse de l'écran affiche les réglages actuels de la piste sélectionnée, incluant numéro et nom de programme, panoramique et volume.

Les modifications de réglage apportés au programme, volume ou panoramique d'une piste pendant que le séquenceur est en enregistrement sont enregistrées et visibles dans la page EVENT de la piste correspondante. En lecture, ces paramètres de mixage automatisés afficheront leurs changements de valeur en temps réel en page MIXER. Ci-dessous, un exemple de page MIXER :



Paramètre		Plage de valeurs	Par défaut
Pan		0 à 127	None (aucun)
Vol		0 à 127	None (aucun)
Prg		Liste des programmes	None (aucun)
Piste sélectionnée (Trk)		1 à 16	1
Pour la piste sélectionnée	Cur**	Liste des programmes	*(Programme actuel)*
	Vol**	0 à 127	127
	Pan**	0 à 127	64

***Non éditables, ces valeurs sont une vue développée des valeurs de mixage pour la piste sélectionnée, qui peuvent être éditées dans les trois premières rangées de la page MIXER.*

Les boutons contextuels *Rec*, *Play* et *Stop*

Ces boutons contextuels fonctionnent comme décrit dans *Les boutons contextuels Rec, Play et Stop.* en page 10-8.

Le bouton contextuel *Keep*

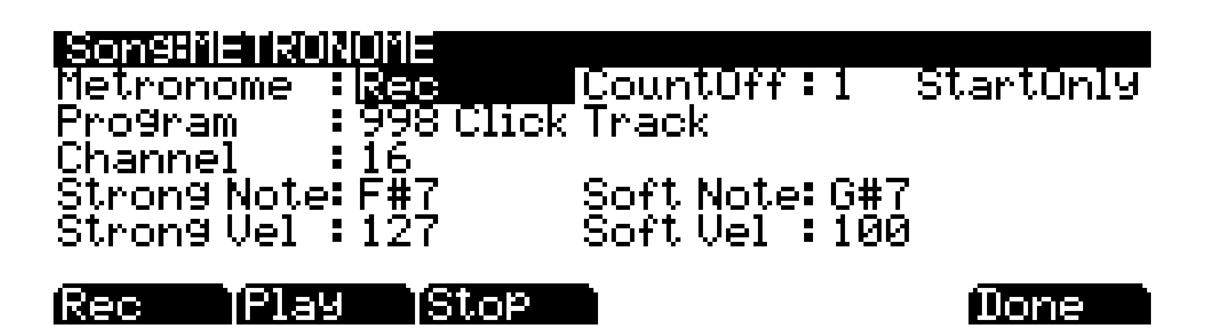
Presser le bouton contextuel **Keep** capture la valeur actuelle des réglages de programme, panoramique et volume de *chaque piste* comme réglages initiaux. Pensez à sauvegarder si vous voulez que ces modifications soient permanentes !

Le bouton contextuel *Done*

Si aucun changement n'a été fait dans la page MIXER, presser le bouton contextuel **Done** appelle la page MAIN. Si des changements ont été effectués, presser le bouton contextuel **Done** appelle le dialogue "Save Changes" ("Sauvegarder les modifications").

Mode Song : la page METRONOME

Tous les paramètres affectant le métronome du séquenceur sont en page METRONOME. Comme pour les autres pages de l'éditeur de morceau, vous pouvez sauvegarder les changements faits dans cette page.



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Metronome	Off, Rec, Always, CountOff	Rec
CountOff	Off, 1, 2, 3, 4 (StartOnly, Always)	1 (StartOnly)
Program	Liste des programmes	998 Click Track
Channel	1 à 16	16
Strong Note	0 à 127	102
Strong Vel	0 à 127	127
Soft Note	0 à 127	104
Soft Vel	0 à 127	100

Metronome

Ce paramètre détermine les modes d'enregistrement dans lesquels le métronome sera audible. Avec Metronome sur **Off**, le métronome n'est jamais audible. Avec Metronome sur **Rec**, le métronome n'est audible que pendant l'enregistrement. Avec Metronome sur **Always**, le

métronome est audible pendant la lecture et l'enregistrement. Avec Metronome sur **CountOff**, le métronome n'est audible que durant le précompte (si le paramètre de précompte CountOff n'est pas réglé sur **Off**).

CountOff

Ce paramètre détermine le nombre de mesures précomptées par le PC3LE avant l'enregistrement. Avec **StartOnly**, le PC3LE ne fera un précompte qu'au début de la séquence. Avec **Always**, le PC3LE fera le précompte quel que soit le point de la séquence.

Program

Ce paramètre détermine le programme avec lequel le métronome est joué. Si vous voulez un piano comme métronome, par exemple, vous pouvez régler Program sur un programme de piano. Le programme par défaut est **998 Click Track**.

Channel

Ce paramètre détermine le canal MIDI sur lequel le programme et les événements de métronome sont envoyés.

Strong Note

Ce paramètre détermine le numéro MIDI de la note jouée par le métronome sur les temps forts (le "1" de chaque mesure)

Strong Vel

Ce paramètre détermine la dynamique de la note jouée par le métronome pour les temps forts (le "1" de chaque mesure).

Soft Note

Ce paramètre détermine le numéro MIDI de la note jouée par le métronome sur les temps faibles (les "2", "3" et "4" de chaque mesure).

Soft Vel

Ce paramètre détermine la dynamique de la note jouée par le métronome sur les temps faibles (les "2", "3" et "4" de chaque mesure).

Les boutons contextuels *Rec*, *Play* et *Stop*

Ces boutons contextuels fonctionnent comme décrit dans *Les boutons contextuels Rec, Play et Stop.* en page 10-8.

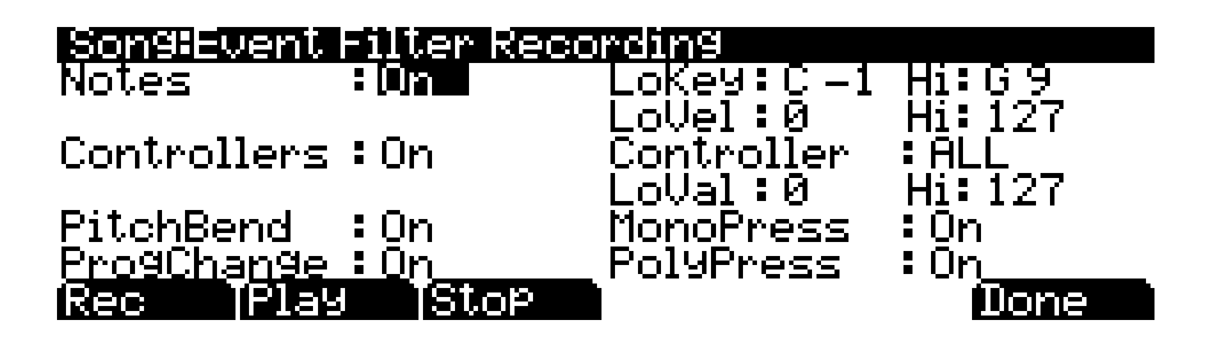
Le bouton contextuel *Done*

Si aucun changement n'a été fait dans la page METRONOME, presser le bouton contextuel **Done** appelle la page MAIN. Si des changements ont été effectués, presser le bouton contextuel **Done** appelle le dialogue "Save Changes" ("Sauvegarder les modifications").

Mode Song : les pages Filter (RECFLT et PLYFLT)

Sur les pages RECFLT et PLYFLT, vous pouvez spécifier quels événements sont ignorés ("filtrés") durant respectivement l'enregistrement et la lecture. Les deux pages possèdent les mêmes paramètres avec les mêmes plages de valeurs, mais vous utiliserez la page RECFLT pour configurer le filtrage des événements pendant l'enregistrement, et la page PLYFLT pour configurer le filtrage des événements pendant la lecture.

Ci-dessous, la page RECFLT.



Paramètre		Plage de valeurs	Par défaut
Filtre de notes	Notes	On, Off	On
	LoKey	C -1 à G 9	C -1 (do-1)
	Hi	C -1 à G 9	G 9
	LoVel	0 à 127	0
	Hi	0 à 127	127
Filtre de contrôleurs	Controllers	On, Off	On
	Controller	ALL (tous), liste des sources de contrôle MIDI	ALL
	LoVal	0 à 127	0
	Hi	0 à 127	127
PitchBend		On, Off	On
ProgChange		On, Off	On
MonoPress		On, Off	On
PolyPress		On, Off	On

Notes

Avec Notes réglé sur **Off**, toutes les notes sont ignorées pendant l'enregistrement/lecture. Avec Notes réglé sur **On**, seules les notes comprises dans la tessiture spécifiée et dont la dynamique est comprise dans la plage de dynamique spécifiée sont enregistrées/lues.

LoKey

LoKey détermine la note la plus basse qui est enregistrée/lue lorsque Notes est sur **On**.

Hi

Le paramètre Hi à la droite de LoKey détermine la note la plus haute qui est enregistrée/lue lorsque Notes est réglé sur **On**.

LoVel

LoVel détermine la dynamique de note on/off la plus basse qui est enregistrée/lue lorsque Notes est sur **On**.

Hi

Le paramètre Hi à la droite de LoVel détermine la dynamique de note on/off la plus haute qui est enregistrée/lue lorsque Notes est réglé sur **On**.

Controllers

Avec Controllers réglé sur **Off**, tous les contrôleurs sont ignorés pendant l'enregistrement/lecture. Avec Controllers réglé sur **On**, seules les données des contrôleurs spécifiés et uniquement à l'intérieur de la plage de valeurs spécifiée sont enregistrées/lues.

Controller

Le paramètre Controller détermine quel ou quels contrôleurs sont enregistrés/lus lorsque Controllers est réglé sur **On**.

LoVal

LoVal détermine la valeur la plus basse du contrôleur spécifié qui est enregistrée/lue lorsque Controllers est réglé sur **On**.

Hi

Le paramètre Hi à la droite de LoVal détermine la valeur la plus élevée du contrôleur spécifié qui est enregistrée/lue lorsque Controllers est réglé sur **On**.

PitchBend

Ce paramètre active/désactive l'enregistrement/lecture des événements de Pitch Bend.

ProgChange

Ce paramètre active/désactive l'enregistrement/lecture des changements de programme – cela inclut les contrôleurs 0 et 32 (changement de banque).

MonoPress

Ce paramètre active/désactive l'enregistrement/lecture des événements de pression (aftertouch) monophonique.

PolyPress

Ce paramètre active/désactive l'enregistrement/lecture des événements de pression (aftertouch) polyphonique.

Les boutons contextuels *Rec*, *Play* et *Stop*

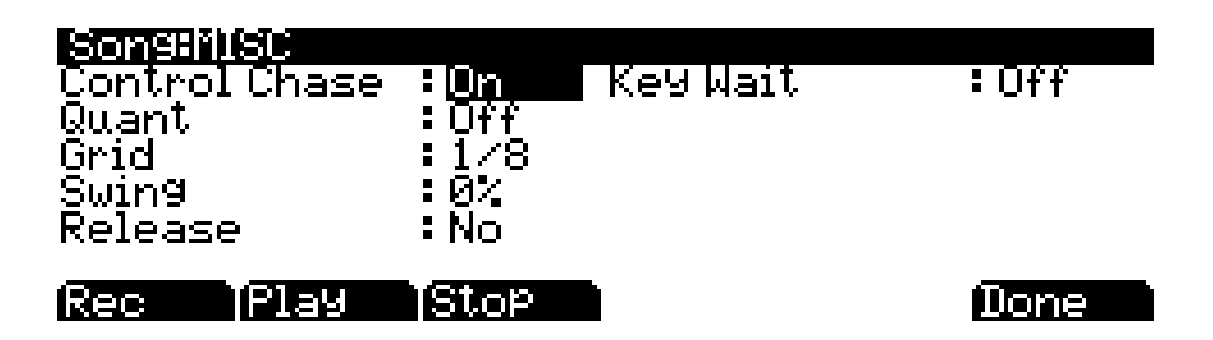
Ces boutons contextuels fonctionnent comme décrit dans *Les boutons contextuels Rec, Play et Stop.* en page 10-8.

Le bouton contextuel *Done*

Si aucun changement n'a été fait dans la page RECFLT/PLYFLT, presser le bouton contextuel **Done** appelle la page MAIN. Si des changements ont été effectués, presser le bouton contextuel **Done** appelle le dialogue "Save Changes" ("Sauvegarder les modifications").

Mode Song : la page MISC

La page MISC contient cinq paramètres de séquenceur divers (mais très importants et utiles). La page MISC apparaît ainsi :



Paramètre	Plage de valeurs	Par défaut
Control Chase	On, Off	On
Quant	Off, 1 à 100%	Off
Grid	1/1 à 1/480	1/8
Swing	-100% à 125%	0
Release	Yes, No	No
Key Wait	Off, On	Off

Control Chase

Un défaut courant de la plupart des vieux séquenceurs est que lorsque vous lancez une séquence depuis un point intermédiaire de la séquence, les contrôleurs restent à leur niveau actuel jusqu'à ce que le séquenceur rencontre un événement de contrôleur. L'actualisation des contrôleurs (Control Chase) remédie à ce comportement (généralement) indésirable.

Quand Control Chase est sur **On**, tous les événements hors notes MIDI compris entre le début du morceau et la position actuelle sont passés en revue, et l'événement hors notes MIDI le plus récent est envoyé avant de démarrer la lecture. Cela assure que le volume, le panoramique, le programme et les autres contrôleurs du morceau sont corrects, quel que soit l'endroit d'où vous lancez la séquence. Avec Control Chase sur **Off**, le séquenceur se comporte tel que décrit précédemment.

Quant

Le paramètre Quant (quantification) détermine la rigueur de la quantification appliquée (s'il y a lieu) à la séquence durant l'enregistrement. Le pourcentage spécifié pour ce paramètre est la rigueur avec laquelle le séquenceur applique la quantification à la grille (Grid, voir ci-dessous) pour chaque *événement de note* enregistré.

Notez que l'utilisation de la quantification en temps réel a le même effet que d'enregistrer normalement, puis d'utiliser la fonction de quantification de piste.

Grid

Le paramètre Grid (grille) détermine la résolution de quantification et la position des points de grille.

Swing

Le paramètre Swing détermine l'ampleur (en pourcentage) du "swing" (jeu ternaire) appliqué pendant la quantification.

Release

Le paramètre Release détermine si les événements de relâchement (note-off) sont quantifiés ou pas.

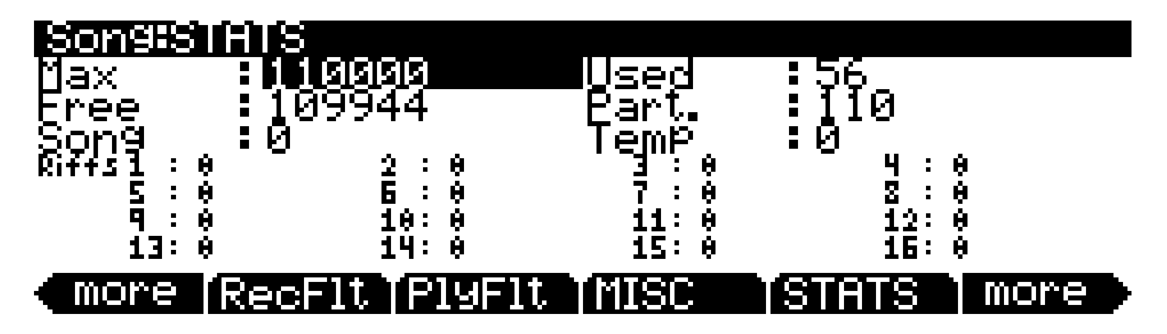
Key Wait

Avec Key Wait sur **on**, la frappe d'une touche déclenchera la lecture d'une séquence (si le bouton Play/Pause est armé) ou l'enregistrement d'une séquence (si c'est le bouton Record qui est armé).

Mode Song : la page STATS

La page STATS est une page servant uniquement à l'affichage de statut du pool d'événements du PC3LE. Le pool d'événements est utilisé par toutes les séquences chargées à un instant donné dans le système. Cela inclut : le morceau actuel, la mémoire tampon de morceau pour comparaison, et jusqu'à 16 riffs.

La page STATS ci-dessous correspond au pool d'événements du PC3LE avec **0*New Song*** sélectionné, et aucun autre objet utilisateur chargé dans aucun autre mode :



Les événements dans le PC3LE sont semblables aux événements d'autres séquenceurs à une seule différence majeure près : les événements de notes sont enregistrés comme un seul grand événement, c'est-à-dire qu'un événement Note du PC3LE est composé de la paire d'événements

note-on et note-off. Tous les autres événements sont enregistrés comme des événements seuls dans le PC3LE.

Les champs de la page STATS sont :

- **Max** – le nombre maximal de notes/événements en mémoire.
- **Used** – le nombre total de notes/événements utilisés.
- **Free** – le nombre de notes/événements libres.
- **Part.** – le nombre d'événements partitionnés, qui sont les événements pour lesquels de l'espace est alloué dans la mémoire. Il s'agit d'une information technique qui n'a d'importance que pour les ingénieurs (et peut-être pour quelques utilisateurs chevronnés).
- **Song** – le nombre total d'événements (notes incluses) dans le morceau en cours.
- **Temp** – le nombre total d'événements dans la mémoire tampon provisoire (elle sert quand on prend des événements d'un autre morceau).
- **Riffs 1–16** – le nombre total d'événements dans chaque riff.

L'éditeur de morceau

En général, vous arriverez aux pages de l'éditeur de morceau (EditSong) en pressant le bouton **Edit** quand vous êtes en mode Song. Il y a une exception : si le paramètre Program est actuellement surligné dans l'écran, c'est à l'éditeur de programme que vous accéderez lorsque vous presserez **Edit**.

Il existe quelques conventions partagées par toutes les pages de l'éditeur de morceau. En haut de chaque page de l'éditeur de morceau est affiché le nom de la page et la piste actuellement sélectionnée (1-16, ou toutes les pistes). Toutes les valeurs des paramètres qui se trouvent dans toutes les pages de l'éditeur de morceau sont sauvegardées dans l'objet morceau (Song).

Éditeur de morceau : la page COMMON

Pressez le bouton **Edit** en face avant du PC3LE pour afficher la page COMMON et commencer à éditer un morceau. C'est là que vous trouverez les paramètres communs à toutes les pistes, comme le tempo et la signature rythmique (mesure), les paramètres de contrôle des effets, et les boutons contextuels pour passer aux autres pages de l'éditeur de morceau.



Paramètre		Plage de valeurs	Par défaut
Tempo		0 (externe), 20,00 à 400,00 BPM	120
TimeSig	*(Numérateur)*	1 à 99	4
	(Dénominateur)	1, 2, 4, 8, 16, 32 et 64	4
FX Track		1 à 16	1
DrumTrk		–, D	–
MidiDst		–, L, M, U	L

La piste actuellement sélectionnée est affichée en ligne supérieure, bien qu'en page COMMON cela ne concerne que les paramètres DrumTrk et MidiDst (voir ci-dessous). Le reste des paramètres de la page COMMON sont des réglages globaux du morceau qui n'affectent pas directement et individuellement les pistes.

Tempo

C'est un autre endroit où le tempo initial du morceau peut être réglé ou modifié.

TimeSig

Affecte le clic, la lecture en boucle, et la fonction de repérage (locate) ainsi que certaines opérations d'édition. Ne modifie pas les données enregistrées, bien que cela change la façon dont les données sont affichées sur l'écran.

FX Track

Le PC3LE utilise le canal de la piste spécifiée pour FX Track comme canal d'effet auxiliaire (Aux FX).

DrumTrk

N'importe quelle piste du morceau peut être définie comme piste de batterie (Drum Trk) afin que ses événements de note ne soient pas transposés si une transposition est appliquée quand on utilise la piste comme riff dans un Setup (voir *Riffs* en page 7-51 et *Transpose/Root Note* en page 7-53). Avec des pistes désignées comme pistes de batterie, vous pouvez transposer tout un morceau utilisé comme riff, les pistes de batterie continueront de faire jouer les sons corrects comme dans la tonalité d'origine. Sinon, chaque transposition ferait changer les sons de batterie et percussion produits.

Utilisez les boutons de curseur pour sélectionner un numéro de piste. Vous pouvez accéder à 8 pistes d'un coup, les pistes 1-8 ou 9-16. Utilisez les boutons **Chan/Zone** à gauche de l'écran pour sélectionner une des pistes 1-8 (dans le coin supérieur droit de la page) afin d'accéder aux piste 1-8, ou une des pistes 9-16 afin d'accéder aux pistes 9-16. Une fois le numéro de la piste désirée sélectionné dans le champ DrumTrk, utilisez la molette Alpha ou les boutons - /+ pour alterner entre **D**, pour désigner la piste comme piste de batterie (D pour Drum), et **"-"** pour désigner la piste comme piste ordinaire.

DrumTrk: 1D 2- 3- 4D 5D 6- 7- 8-

Les réglages DrumTrk n'ont pas d'effet sur les éditions faites en page TRACK de l'éditeur de morceau. Toute piste définie comme piste de batterie est transposée lorsque une transposition lui est appliquée depuis la page TRACK.

MidiDst

MidiDst: --- L-- -M- --U LM- -MU L-U LMU

Les données MIDI de chaque piste ont une assignation de destination sélectionnable avec le paramètre MidiDst. Il y a quatre indicateurs possibles :

L = Local. Les données MIDI de la piste ne seront transmises que localement, au générateur de sons interne du PC3LE. Aucune donnée MIDI de la piste ne sera envoyée au port MIDI Out ou USB.

M = MIDI. Les données MIDI de la piste ne seront transmises qu'au port MIDI Out.

U = USB MIDI. Les données MIDI de la piste ne seront transmises qu'au port USB.

—– = Aucun.

Les paires et groupes de lettres ci-dessus indiquent que le MIDI est envoyé à chacune des destinations correspondant à ces lettres.

Utilisez les boutons de curseur pour sélectionner un des champs MidiDst. Vous pouvez accéder d'un coup aux champs de 8 pistes, qu'il s'agisse des pistes 1-8 ou 9-16, chacun correspondant au numéro de piste affiché dans le champ DrumTrk, juste au dessus du champ MidiDst. Utilisez les boutons **Chan/Zone** à gauche de l'écran pour sélectionner une des pistes 1-8 (dans le coin supérieur droit de la page) afin d'accéder aux piste 1-8, ou une des pistes 9-16 afin d'accéder aux pistes 9-16. Une fois sélectionné le champ de la piste désirée, utilisez la molette Alpha ou les boutons - /+ pour changer chaque paramètre MidiDst.

Les boutons contextuels de la page COMMON

TRACK – appelle la page TRACK. Cette page donne accès à des fonctions d'édition de piste utiles. Il existe une fonction d'édition sélectionnable qui peut être appliquée à la piste sélectionnée ou à toutes les pistes de votre morceau. La page TRACK est décrite en page 10-22.

EVENT – appelle la page EVENT, un éditeur de type liste d'événements. En page EVENT de l'éditeur de morceau, vous pouvez faire défiler, modifier, ajouter, ou effacer n'importe lequel ou tous les événements MIDI d'une piste. La page EVENT est décrite en page 10-33.

Rec, Play et **Stop –** fonctionnent comme décrit dans *Les boutons contextuels Rec, Play et Stop.* en page 10-8.

Save appelle le dialogue "Save as" ("Sauvegarder sous").

Éditeur de morceau : la page TRACK

Cette page vous permet d'accéder à des fonctions d'édition de piste utiles. Ces fonctions sont :

Erase	Shift	Insert	Change
Copy	Transpose	Delete	Remap
Bounce	Grab	Quantize	

Chaque fonction a un ensemble de paramètres pour contrôler comment elle agit, et sur quelle partie de la ou des pistes sélectionnées. Comme d'habitude, la ligne supérieure de cette page affiche la ou les pistes sélectionnées. Choisissez la ou les pistes disponibles pour l'édition en utilisant les boutons **Chan/Zone**. Pressez les deux boutons **Chan/Zone** à la fois pour sélectionner toutes les pistes.

Ci-dessous, un exemple de la page TRACK pour la fonction Bounce.



Vous remarquerez que la page est divisée en deux moitiés, la moitié droite étant une boîte séparée. Elle est appelée boîte Région/Critère. Les paramètres de cette boîte servent à sélectionner la plage d'événements (d'une mesure et d'un temps de départ à une mesure et un temps de fin) à modifier, ainsi que les types d'événements affectés par la fonction.

Les paramètres de cette boîte seront généralement les mêmes pour la plupart des fonctions. Pour certaines fonctions, cependant, certains paramètres peuvent ne pas s'appliquer. Par exemple, Quantize et Transpose s'appliquent uniquement aux notes, alors que Remap ne s'applique qu'aux contrôleurs. En plus des paramètres de la boîte Région/Critère, le paramètre Locate est aussi présent pour chaque fonction.

Puisque ces paramètres sont communs à la plupart des fonctions de la page TRACK, nous allons les définir en premier. Ensuite, nous décrirons les fonctions individuelles avec les paramètres propres à chacune, qui se trouvent normalement du côté gauche de la page. La fonction Quantize possède des paramètres uniques dans sa boîte Région/Critère. Nous décrirons ces paramètres avec les fonctions.

Une fois que vous avez choisi une fonction et réglé les paramètres à votre convenance, pressez **Go**. Cela exécute la fonction d'édition. Vous pouvez alors lire la séquence pour écouter le résultat de votre édition. Si vous n'aimez pas votre édition, sortez simplement de l'éditeur et pressez **No** lorsqu'on vous demande si vous voulez sauvegarder. Si vous l'aimez, vous pouvez presser **Done** puis **Save** ou juste sortir de l'éditeur et sauvegarder les modifications. Ou bien, vous pouvez passer à une autre fonction d'édition. Gardez cependant à l'esprit que si vous choisissez d'effectuer plusieurs éditions sans sauvegarder et que vous n'êtes pas satisfait par l'un des changements apportés, vous devrez quitter l'éditeur sans sauvegarder et refaire alors chaque modification. C'est pourquoi il est en général préférable de sauvegarder après chaque édition satisfaisante.

Paramètres communs aux fonctions d'édition de piste (TRACK) de l'éditeur de morceau

Locate

Ce paramètre est proposé pour chaque fonction de la page TRACK. Il apparaît dans le coin inférieur gauche de la page.

Les valeurs mesure, temps et tic du paramètre Locate changeront en temps réel pendant la lecture et l'enregistrement pour indiquer la position actuelle dans le morceau. Il peut être réglé sur n'importe quelle mesure, temps et tic, valeurs négatives comprises. La lecture commence là, et Stop ramène le morceau à la position (mesure, temps et tic) définie avec Locate.

Paramètres de la boîte Région/Critère

From et To

From (depuis) et To (jusqu'à) sont disponibles dans la plupart des fonctions d'édition TRACK pour définir une plage de temps sur la ou les pistes sélectionnées.

La valeur From définit le début (mesure, temps, et tic) de la plage choisie pour l'édition. La valeur To définit la fin (mesure, temps, et tic) de la plage choisie pour l'édition.

Events

Tous les types d'événements MIDI sont disponibles pour l'édition, et se sélectionnent avec ce paramètre. Quelques événements vous proposeront de régler une plage de valeurs, ou d'autres critères propres aux événements MIDI. Les options proposées sont : All (tout), Notes, Controllers (contrôleurs), MonoPress (aftertouch mono), PitchBend, ProgChange (changements de programme), PolyPress (aftertouch polyphonique).

Lorsque Events est sur **ALL**, tous les événements MIDI sur la ou les pistes que vous éditez, s'ils se trouvent situés dans la région de temps comprise entre From et To, seront affectés par la fonction d'édition.

Lorsque Events est sur **Notes**, des plages de numéros de note et de dynamique peuvent être définies pour restreindre les événements de note affectés par l'édition.

LoKey

Détermine la note la plus basse de la plage de notes qui sera affectée. Cela peut être n'importe quelle valeur de note MIDI, celle par défaut est C-1.

Hi

Détermine la note la plus haute de la plage de notes qui sera affectée. Cela peut être n'importe quelle valeur de note MIDI, celle par défaut est G-9.

LoVel

Une plage de dynamique d'attaque peut être spécifiée comme critère de sélection des événements de note à éditer. Le paramètre LoVel définit la dynamique la plus basse qu'une note peut avoir pour être éditée. Les notes de la ou des pistes sélectionnées dont la dynamique est inférieure à LoVel ne seront pas éditées. Les valeurs possibles sont 1-127 ; la valeur par défaut est 1.

Hi

Le paramètre Hi en vis-à-vis de LoVel définit la dynamique la plus haute qu'une note peut avoir pour être éditée. Les notes de la ou des pistes sélectionnées dont la dynamique est supérieure à Hi ne seront pas éditées. Les valeurs possibles sont **1–127** ; la valeur par défaut est **127**.

Lorsque Events est sur **Controllers**, le ou les contrôleurs et une plage de valeurs peuvent être définis pour les événements de contrôleur.

Controller

Le paramètre Controller sélectionne le Contrôleur (s'il y a lieu) ou tous les contrôleurs qui seront affectés.

LoVal

Vous pouvez en plus spécifier une plage de valeurs particulière à éditer en fixant des valeurs limites, haute et basse. LoVal déterminera la plus basse valeur modifiable dans les données enregistrées pour le contrôleur choisi. Les plages de valeurs ne sont pas définissables lorsque Ctl (contrôleur) est sur All (tous). Les valeurs possibles sont **0–127**.

Hi

Le paramètre Hi en vis-à-vis de LoVal déterminera la plus haute valeur modifiable dans les données enregistrées pour le contrôleur choisi. Les plages de valeurs ne sont pas définissables lorsque Ctl (contrôleur) est sur All (tous). Les valeurs possibles sont **0–127**.

Les boutons contextuels de la page TRACK

FromTo est un moyen rapide de définir une région de temps que vous avez l'intention d'éditer. Il y a deux façons d'utiliser cette fonction quand le séquenceur lit en temps réel, et les deux détermineront les limites temporelles de la région.

L'une consiste à positionner d'abord le curseur sur le paramètre From dans la boîte Région/Critère puis de presser le bouton contextuel **Play**. Pendant la lecture, chaque fois que vous pressez **FromTo**, le PC3LE actualise la valeur From pour "coller" à la position de lecture en cours. Placez le curseur sur le paramètre To pour modifier la valeur To de la même manière.

Si vous n'avez pas sélectionné l'un des paramètres From ou To, pressez **FromTo** pendant que la lecture met à jour From ou To – ou les deux – en fonction de la position de lecture actuelle (la valeur du paramètre Locate) au moment où vous pressez **FromTo**. Si vous le pressez alors que la valeur Locate est antérieure à la valeur To actuelle, le PC3LE met à jour la valeur From. Si vous pressez encore FromTo (sans arrêter la lecture) alors que la valeur Locate est postérieure à la valeur From actuelle, le PC3LE met à jour la valeur To.

Play lancera la lecture du morceau à partir de la mesure et du temps définis par le paramètre Locate. Pendant la lecture du morceau, ce bouton contextuel agit comme un bouton Pause. **Stop** arrête la lecture du morceau et le repositionne sur la mesure et le temps définis par Locate.

Go exécute n'importe laquelle des fonctions d'édition de piste décrites ci-dessus. **Done** vous ramène à la page EditSong: COMMON.

Éditeur de morceau : fonctions de piste (Track)

Erase

Cette fonction efface les événements spécifiés sur une plage de temps, mais elle ne supprime pas la plage de temps elle-même. Le résultat est comparable à l'effacement d'un passage sur une bande d'enregistrement. Si vous voulez enlever complètement un segment et ainsi raccourcir la piste, vous pouvez le faire avec la fonction Delete.



Copy

Utilisez la fonction Copy pour dupliquer les événements sélectionnés de la piste actuelle et les placer dans la même piste ou dans une autre, en plus ou en remplacement des données existantes.



Si vous ne voulez pas copier tous les événements MIDI dans la plage de temps définie pour la piste actuelle, utilisez le paramètre Events de la boîte Région/Critère pour sélectionner un type d'événement MIDI spécifique que vous voudriez voir traité par la fonction d'édition. Certains types d'événements vous fournissent plus de paramètres de sélection de critère. C'est souvent une bonne idée de régler Events sur **Notes** pour la copie, puis d'ajouter plus tard à la piste n'importe quel contrôleur ou autre donnée nécessaire.

DstTrack : 1 à 16 / All

Sélectionnez une piste de destination pour les événements copiés avec le paramètre DstTrack. Tous les événements sélectionnés décrits dans la boîte Région/Critère seront placés dans la ou les pistes de destination à l'endroit (mesure et temps) que vous avez spécifié.

Si la piste sélectionnée est All (toutes), alors la destination sera aussi toutes les pistes.

Peu importe le canal sur lequel est réglée la piste actuelle (piste source) lorsque vous utilisez la fonction de copie (Copy), les événements seront lus sur le canal de la piste de destination.

Location : *Mesure* : *Temps* : *Tics*

Avec le paramètre Location (emplacement), spécifiez la mesure, le temps et le tic où seront placées les données copiées dans la piste de destination. Si, à partir du point Location, la longueur de la région copiée dépasse le point de fin (End) actuel du morceau, un nouveau point End est défini.

Mode : Merge/Erase/Slide

Le réglage Mode détermine si les événements copiés fusionnent (Merge) avec les événements présents sur la piste de destination ou les effacent (Erase) à partir du point Location jusqu'à la fin de la région copiée. Avec Mode sur **Slide**, le séquenceur fait de la place pour les nouveaux événements, et repousse en conséquence les événements existants plus loin dans le morceau.

Times : 1 à 127

La valeur choisie pour le paramètre Times détermine combien de fois la région sélectionnée sera copiée à la suite dans la piste de destination.

Bounce

Utilisez la fonction Bounce pour déplacer les événements sélectionnés de la piste actuelle vers une autre piste, en fusionnant avec les données présentes sur la piste de destination ou en les remplaçant. La fonction Bounce diffère de la fonction Copy par le fait que les données d'origine ne restent pas dans la piste d'origine. Comme sur un enregistreur multipiste, Bounce placera toujours les données sur la nouvelle piste au même endroit que sur l'ancienne.



DstTrack : 1 à 16

Avec le paramètre DstTrack, sélectionnez la piste de destination où les événements seront déplacés. Tous les événements sélectionnés décrits dans la boîte Région/Critère seront placés sur la piste de destination à la position d'origine des données.

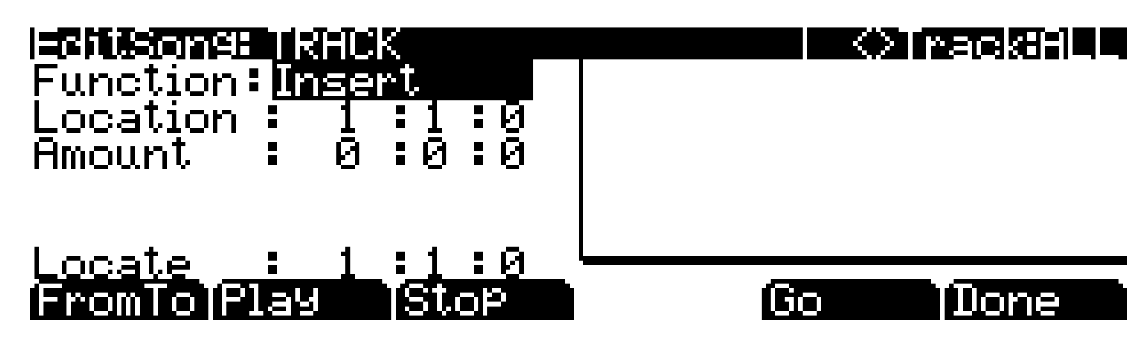
Peu importe le canal sur lequel est réglée la piste actuelle (piste source) lorsque vous utilisez la fonction de déplacement (Bounce), les événements seront lus sur le canal de la piste de destination.

Mode : Merge/Erase

Le réglage Mode détermine si les événements déplacés fusionnent (Merge) avec les événements présents sur la piste de destination ou les effacent (Erase) à partir du point Location jusqu'à la fin de la région copiée.

Insert

La fonction Insert est utilisée pour insérer des blancs dans le morceau, en modifiant d'autant le point de fin (End) du morceau. La fonction Insert affectera toutes les pistes. C'est comme coller un bout de bande vierge sur un segment existant d'une bande d'enregistrement.



Location : *Mesure* : *Temps* : *Tics*

Le point d'insertion du blanc ajouté est sélectionné par une valeur Location (mesure et temps). Les événements qui existent à ce point ou après ce point ne sont pas effacés par cette fonction, mais ils sont repoussés de la longueur de blanc ajoutée sur une mesure et un temps plus loin dans le morceau.

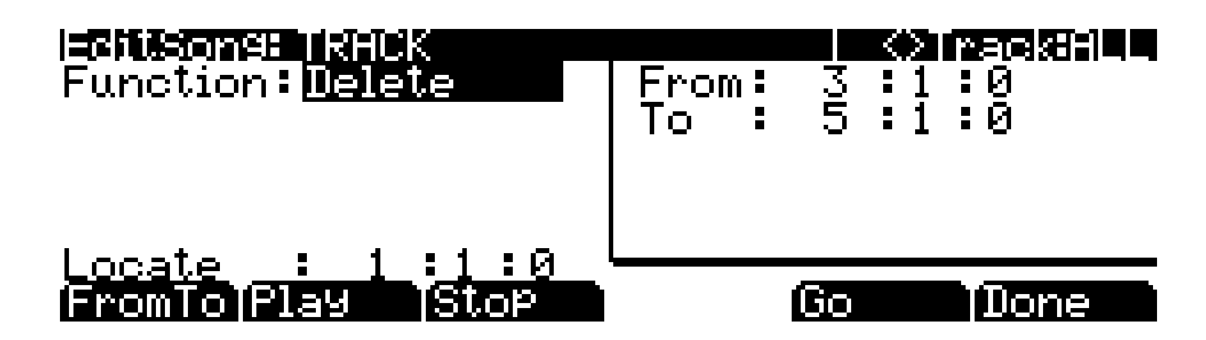
Amount : *Mesure* : *Temps* : *Tics*

La longueur de blanc ajoutée est définie en nombre de mesures et de temps avec le paramètre Amount.

Il n'y a pas de paramètres Région/Critère disponibles pour la fonction Insert.

Delete

La fonction Delete est utilisée pour supprimer une région de temps dans le morceau actuel. Cette fonction est différente de la fonction Erase car non seulement elle efface les événements du passage sélectionné, mais elle supprime aussi toute la plage de temps sélectionnée du morceau, faisant avancer d'autant le point de fin (End) du morceau (sur toutes les pistes). Cela revient à couper une partie de bande et à recoller les extrémités.



Quantize

Utilisez la fonction Quantize pour recaler le timing des événements de note. Rappelez-vous que seuls les événements de note sont quantifiés ; les autres types d'événements, comme les contrôleurs, ne le sont pas.



Quant : Off/1 à 100%

Le paramètre Quant détermine la rigueur du recalage des événements de note par rapport à la grille. Sur **Off**, aucun alignement des notes enregistrées sur la grille n'a lieu. Sur **100%**, chaque note enregistrée sera alignée sur le point de la grille le plus proche, défini par le réglage Grid. Les notes seront déplacées sur une position médiane entre le point de la grille et leur position d'origine si Quant est réglé sur **50%**.

Grid : 1/1 à 1/480

Ce réglage détermine la taille des intervalles de la grille de quantification, exprimée en fraction de mesure 4/4. **1/1** correspond à une mesure, **1/16** à une double-croche. Toutes les durées de note standard et toutes les divisions de mesure intermédiaires sont disponibles comme taille pour la grille de quantification d'entrée.

Swing : -100 à 125%

Le pourcentage de Swing (jeu ternaire) est appliqué à la grille de quantification. **0%** de swing correspond à un jeu binaire, **100%** à une sensation de swing (jeu ternaire pur). Une valeur positive de Swing détermine l'étroitesse du rapprochement de chaque point intermédiaire de grille vis-à-vis d'un point situé au 1/3 de la distance en direction du prochain point de grille. Un Swing négatif déplace chaque point intermédiaire de grille vers un point situé au 1/3 de la distance en direction du précédent point de grille.

Release : Yes/No (Oui/non)

Réglez le paramètre Release sur **Yes** si vous voulez que chaque message Note Off d'une note quantifiée soit aligné sur l'emplacement de la grille le plus proche du moment où la touche a été relâchée.

Shift

La fonction Shift vous permet de décaler les événements MIDI existants en avant ou en arrière de n'importe quel nombre de tics (1/480e de temps) et de temps. Cette fonction n'affecte que le point de fin (End) si n'importe lequel des événements décalés est après le point End du morceau.

Les événements ne peuvent pas être décalés après le point End ou avant mesure 1 : Temps 1 : Tic 0. Les événements ne peuvent être décalés qu'à l'intérieur de ces limites temporelles. Tous les événements qui ne peuvent être décalés de toute la valeur demandée seront placés sur la limite permise.



Amount : *Mesure* : *Temps* : *Tics*

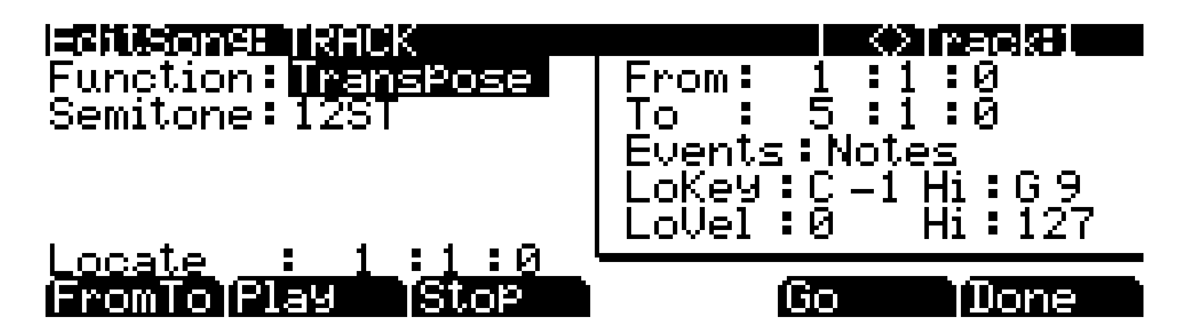
Le paramètre Amount spécifie le nombre de mesures, temps et tics dont les événements MIDI compris dans la région sélectionnée seront décalés vers l'avant (valeurs positives) ou vers l'arrière (valeurs négatives) par rapport à leur position d'origine.

Mode : Merge/Erase

Le réglage Mode détermine si les événements décalés fusionnent (Merge) avec les événements présents sur la piste de destination ou les effacent (Erase) à partir du point Location jusqu'à la fin de la région décalée.

Transpose

Utilisez la fonction Transpose pour changer les numéros de note MIDI des événements de note sélectionnés.



Semitone : -128 à 127 demi-tons

Un incrément d'un demi-ton représente un changement d'un numéro de note MIDI. Vous ne pouvez transposer les événements de note qu'à l'intérieur de la plage des numéros de note MIDI, 0 à 127.

Grab

Grab est similaire à la fonction Copy, sauf que la fonction Grab vous permet de copier des données sélectionnées depuis des pistes d'autres morceaux de la mémoire.



SrcSong : Liste des morceaux

Le paramètre SrcSong (morceau source) est réglé sur le numéro (ID) et le nom du morceau en mémoire qui contient la piste dans laquelle vous voulez prendre des données pour les utiliser dans le morceau actuel. Cette piste source est déterminée par le paramètre Track affiché dans le coin supérieur droit de la page, sélectionnable avec les boutons **Chan/Zone**.

DstTrack : 1 à 16/All

Avec le paramètre DstTrack, sélectionnez une piste de destination pour les événements copiés. Tous les événements sélectionnés dans le morceau et la piste sources décrits dans la boîte Région/Critères seront placés dans la ou les pistes de destination à l'endroit (mesure, temps et tic) que vous avez spécifié.

Si la piste sélectionnée est All (toutes), alors la destination sera aussi toutes les pistes.

Peu importe sur quel canal se trouve la piste sélectionnée (piste source dans le morceau source) lorsque vous utilisez la fonction Grab, les événements seront lus sur le canal de la piste de destination.

Location : *Mesure* : *Temps* : *Tics*

Avec le paramètre Location (emplacement), spécifiez la mesure, le temps et le tic où seront placées les données extraites dans la piste de destination. Si, à partir du point Location, la longueur de la région extraite dépasse le point de fin (End) actuel du morceau, un nouveau point End est défini.

Mode : Merge/Erase/Slide

Le réglage Mode détermine si les événements extraits fusionnent (Merge) avec les événements présents sur la piste de destination ou les effacent (Erase) à partir du point Location jusqu'à la fin de la région extraite. Avec Mode sur **Slide**, le séquenceur fait de la place pour les nouveaux événements, et repousse en conséquence les événements existants plus loin dans le morceau.

Times : 1 à 127

La valeur choisie pour le paramètre Times détermine combien de fois la région sélectionnée sera copiée à la suite dans la piste de destination.

Change

La fonction Change sert à modifier les dynamiques d'attaque et de relâchement, ou les valeurs de n'importe quel contrôleur existant dans la piste sélectionnée. Cela peut être une modification de valeurs globale aussi bien que limitée à une région de temps.

La fonction Change ne peut pas modifier ou ajouter des données qui n'existent pas dans la piste sélectionnée. Si vous entendez des notes jouées par une piste, alors vous savez qu'il existe une valeur de dynamique d'attaque et de relâchement pour chacune et l'effet de la fonction Change peut d'habitude être facilement détecté. Les valeurs de contrôleur sont parfois plus difficiles à modifier puisqu'il peut y avoir des intervalles de temps différents après chaque événement.



Scale : 0% à 20000%

Les valeurs de dynamique ou de contrôleur sélectionnées peuvent être modifiées selon un pourcentage des valeurs d'origine déterminé par le paramètre Scale. Un réglage de **100%** n'a aucun effet. Les valeurs sont diminuées avec un pourcentage Scale de **0%** à **99%**. Les valeurs faibles peuvent être remontées en utilisant un pourcentage supérieur à **100%** jusqu'à **20 000%**, mais la valeur maximale de 127 ne peut pas être dépassée quels que soient la dynamique ou le type de contrôleur.

Offset : -128 à 127

Offset peut être utilisé seul ou conjointement avec Scale pour ajouter ou soustraire une valeur fixe aux valeurs d'origine (ou déjà proportionnées avec Scale). Les valeurs de dynamique ne peuvent pas être inférieures à 1 ni supérieures à 127. Les valeurs de contrôleur ne peuvent pas être inférieures à 0 ni supérieures à 127.

Par exemple, pour régler toutes les dynamiques sur 55, vous devez régler Scale sur **0%** (ce qui multiplie toutes les valeurs d'origine par zéro) et Offset sur **55** (ce qui ajoute 55 au résultat de l'action du paramètre Scale).

Mode : Constant/PosRamp/NegRamp

Réglez Mode sur **Constant** pour modifier les valeurs de façon uniforme, comme déterminé par les réglages Scale et Offset, pour toute la région de temps et la plage de valeurs sélectionnées.

Quand la fonction Change est appliquée avec Mode réglé sur **PosRamp**, les valeurs de dynamique ou de contrôleur sélectionnées changeront progressivement sur la région de temps, en fonction des positions fixées par les paramètres From (depuis) et To (jusqu'à), en partant de la valeur d'origine pour atteindre la nouvelle valeur déterminée par les réglages Scale et Offset. Les valeurs d'origine des premiers événements modifiés à l'intérieur de la région ne subiront que peu ou pas de changement. L'application des valeurs Scale et Offset augmente au fur et à mesure que le morceau se rapproche de la mesure et du temps définis par le paramètre To, position pour laquelle la modification demandée s'appliquera totalement.

Vous pouvez régler Mode sur **NegRamp** pour obtenir l'effet dynamique opposé à **PosRamp**. **NegRamp** fonctionne de la même manière, mais la quantité Scale et Offset appliquée va diminuer depuis la modification complète jusqu'à peu ou pas de changement au fur et à mesure que le morceau se rapproche de To.

Remap

Utilisez la fonction Remap pour appliquer les valeurs de n'importe quel type de contrôleur, déjà enregistrées sur une piste, à un autre type de contrôleur. L'effet des changements en temps réel de l'ancien contrôleur ("Old") sera remplacé par l'effet qu'a le nouveau contrôleur ("New") avec exactement les mêmes valeurs.



Old : liste des sources de contrôle (0 à 127)

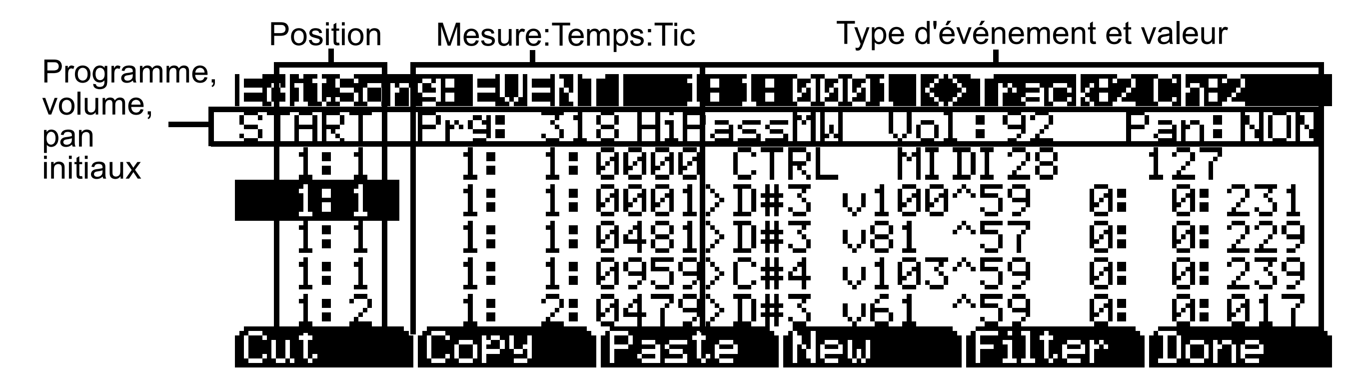
L'ancien contrôleur ("Old") est le type de contrôleur que vous voulez remplacer. Les données pour ce contrôleur doivent déjà exister dans la piste sélectionnée pour leur appliquer le nouveau type de contrôleur ("New").

New : liste des sources de contrôle (0 à 127)

Le paramètre "New" est réglé sur le numéro de contrôleur qui va utiliser les valeurs existantes, auparavant utilisées par l'ancien contrôleur ("Old") pour produire un effet différent.

Éditeur de morceau : la page EVENT

Tous les types d'événements MIDI enregistrés sont visibles sur cette page. Vous pouvez visualiser et, si nécessaire, changer ces événements. Chaque piste affiche ses réglages initiaux de programme, volume et panoramique au début de sa liste d'événements. Vous pouvez aussi accéder à la piste tempo *(instructions ci-dessous*).



La ligne supérieure de la page affiche au centre la position actuelle dans le morceau, et la piste actuellement sélectionnée ainsi que le canal correspondant à droite. Utilisez les boutons **Chan/ Zone** pour sélectionner une piste active afin de visualiser et d'éditer les événements MIDI qui y sont enregistrés.

Pour faire défiler les événements, assurez-vous que la position (mesure et temps, dans la première colonne) est surlignée. Utilisez la molette Alpha, les boutons de curseur **Haut** et **Bas** ou les boutons **Plus/Moins**. Lorsque vous faites défiler les événements, chaque événement est exécuté par le séquenceur. Dans le cas d'événements de note, vous entendrez la note jouée, bien que la durée soit courte. Si vous arrivez sur un message de sustain (contrôleur MIDI 64) ayant une valeur On, alors vous entendrez la note tenue comme si la pédale de sustain était pressée. La note sera tenue jusqu'à ce que vous arriviez sur un message de sustain ayant une valeur Off.

Vous pouvez aussi accéder directement à une mesure et un temps spécifiques en saisissant le numéro de mesure et le numéro de temps, puis en pressant **Enter**. Rappelez-vous que s'il y a des données de contrôleur ou de programme avant le point auquel vous accédez, ces événements peuvent ne pas avoir été exécutés et vous pouvez entendre des résultats inattendus. Par exemple, si vous avez des changements de programme à la mesure 1 et à la mesure 8, et que vous sautez de la mesure 1 à la mesure 9, toutes les notes que vous faites défiler seront jouées avec le changement de programme de la mesure 1.

Programme, volume et panoramiques initiaux

Au début de la liste d'événements de chaque piste, vous pouvez voir et changer les réglages initiaux de programme, volume et panoramique pour la piste sélectionnée. Reportez-vous à *Mode Song : la page MAIN* en page 10-1 pour des détails sur les réglages initiaux de programme, volume et panoramique. Chacun de ces paramètres peut être réglé sur **NONE** en saisissant **0** sur le pavé alphanumérique et en pressant ensuite le bouton **moins** pour obtenir **NONE.**

Position

La première colonne représente les positions (mesure et temps) des différents événements d'un morceau. Faites défiler les événements dans la ou les pistes sélectionnées avec la molette Alpha ou saisissez des numéros de mesure et temps spécifiques sur le pavé alphanumérique pour accéder aux événements survenant sur ce temps. Un moyen rapide de sauter à la fin (point End) d'une piste consiste à presser **9999** puis **Enter** sur le pavé alphanumérique.

Mesure, temps et tic

Mesure, temps et tic sont des paramètres éditables pour chaque événement. Ils déterminent quand un événement a lieu par rapport aux autres événements à l'intérieur du morceau.

Type d'événement et valeur

Le champ Type d'événement et valeur affiche le type d'événement MIDI (et les informations liées) à chaque emplacement de la liste d'événements du morceau. À différents types d'événements correspondent différentes sortes d'informations, et différentes valeurs éditables.

Le type d'événement est le champ le plus à gauche. Vous pouvez surligner ce champ et modifier le type d'événement. Les événements de note MIDI sont indiqués par un ">" suivi par le nom de la note. Le ">" est en fait le type de d'événement pour les notes, et pour changer le type de l'événement, surlignez le ">". Pour changer la note, surlignez le nom de la note.

Le Tableau 10-1 liste les plages de valeurs des événements éditables.

Type d'événement	Valeurs	
Changement de programme (PCHG)	0 à 127	
Pitch Bend (BEND)	-8192 à 8191	
Pression mono (MPRS)	0 à 127	
Pression poly (PPRS)	0 à 127	C -1 à G 9
Événements de note MIDI (>)	Les événements de note possèdent quatre valeurs éditables : nom de la note, dynamique d'attaque (indiquée par un “v”), dynamique de relâchement (indiquée par un “^”), et durée de la note.	
	Numéro de note	C -1 à G 9
	Dynamique d'attaque	v1 à v127
	Dynamique de relâchement	^1 à ^127
	Durée de note	Mesure : Temps : Tics
Événements de contrôleur MIDI (CTRL)	Les événements de contrôleur possèdent deux valeurs éditables : type de contrôleur et valeur de contrôleur. Les contrôleurs définis sont mentionnés par leurs noms. Voir le tableau *Numéro et nom de changement de commande (CC)* en page 7-75 pour les noms qui représentent les événements de contrôleur envoyés par chacun des contrôleurs physiques du PC3LE quand on utilise le Setup de contrôle par défaut.	
	Type de contrôleur	Liste des sources de contrôle (0 à 127)
	Valeur de contrôleur	0 à 127
Changement de tempo	20,00 BPM à 400,00 BPM	

Tableau 10-1 Plages de valeur d'événements MIDI

Les boutons contextuels de la page EVENT

Cut : coupe l'événement sélectionné dans la liste des événements et le stocke temporairement dans une mémoire tampon afin que vous puissiez immédiatement le coller à un nouvel emplacement.

Copy : duplique l'événement sélectionné et le stocke temporairement dans une mémoire tampon afin que vous puissiez immédiatement le coller à un nouvel emplacement.

Paste : insère le dernier événement coupé ou copié dans la liste des événements à la position *Mesure* : *Temps* : *Tic* actuellement sélectionnée. L'événement collé partagera cet emplacement avec l'événement qui y existait déjà dans la liste des événements, mais il va apparaître avant l'événement pré-existant.

New : insère un nouvel événement par duplication de l'événement sélectionné.

Done : en page View (visualisation), renvoie à la page EVENT. En page EVENT, renvoie à la page COMMON.

Piste de tempo

Pour accéder à la piste de tempo, utilisez les boutons de canal **haut/bas** pour arriver à la piste 1, puis pressez le bouton de canal bas. Les fonctions de la piste tempo sont identiques à celles des autres pistes, sauf que le seul type d'événement disponible est le changement de tempo.

Chapitre 11
Mode Storage

Utilisez le mode Storage pour charger, sauvegarder, archiver et copier des fichiers entre le PC3LE et le monde extérieur. Le mode Storage permet le chargement et la sauvegarde avec un périphérique USB (tel qu'une clé) ou un ordinateur au moyen du port USB Computer. Le mode Storage offre les fonctionnalités suivantes :

- Sauvegarder tous les objets du PC3LE *(programmes, Setups, morceaux, etc.)* ou une sélection d'objets du PC3LE dans un fichier .PLE *(voir La page STORE :* en page 11-6*).*
- Charger un groupe d'objets ou un simple objet depuis un fichier .PLE ou un fichier compatible *(voir La page LOAD* en page 11-8 *pour des détails). (Voir Annexe C pour plus de détails sur la compatibilité des fichiers).*
- Charger un fichier de séquence MIDI standard (fichier .MID) qui peut être lu en mode Song ou servir de riff en mode Setup *(voir La page LOAD* en page 11-8 *pour des détails).*
- Exporter un morceau depuis le mode Song comme fichier de séquence MIDI standard (voir *Export* en page 11-11*).*
- Exporter une liste d'assignations de contrôleur ou une liste d'objets (voir *Export* en page 11-11*).*
- Organiser les fichiers et dossiers dans un périphérique USB *(voir La page Utilities (UTILS)* en page 11-10*).*

Page StorageMode

Pour passer en mode Storage, pressez le bouton **Storage** et la page StorageMode apparaîtra :

```
StorageMode                         USB device

USB device:
USB PC connection:


STORE  LOAD   UTILS  Format USBDrv Exit
```

Utilisez-la pour sélectionner le support de stockage que vous souhaitez utiliser. Le support actuellement sélectionné servira à la lecture ou à l'écriture quand vous chargerez, sauvegarderez, renommerez ou supprimerez des fichiers en mode Storage. Vous pouvez charger et sauvegarder au moyen d'un support USB (tel qu'une clé) en utilisant le port USB Storage ou au moyen d'un ordinateur en utilisant le port USB Computer à l'arrière du PC3LE *(voir Emploi de périphériques USB ci-dessous pour des détails).*

Au centre de la page, le support de stockage sélectionné est surligné. Utilisez les boutons de curseur, les boutons -/+ ou la molette Alpha pour sélectionner un des deux supports de stockage *(vous pouvez aussi sélectionner le support USB en pressant le bouton contextuel **USBDrv**).* Quand le support USB est sélectionné, un message vous indique que le MIDI par USB sera déconnecté. Vous devez accepter pour poursuivre.

Le statut du support sélectionné sera affiché comme **ready** (prêt), sinon vous verrez un message “No connection” (pas de connexion). Le coin supérieur droit de la page affiche le support de stockage actuellement sélectionné. Si vous avez des problèmes pour sélectionner un support que vous avez branché, essayez de quitter le mode Storage puis de revenir en mode Storage.

Après avoir sélectionné un support de stockage, utilisez les boutons contextuels de la page StorageMode pour lancer une des opérations disponibles :

STORE Sauvegarde les objets sous la forme d'un fichier .PLE sur le support actuel.

LOAD Charge le ou les fichiers ou objets dans la mémoire du PC3LE depuis le support actuel.

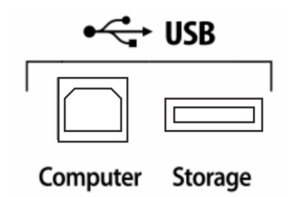
UTILS Organise les fichiers et dossiers dans un support USB.

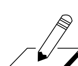
Format Formate le support USB actuellement connecté au port USB Storage.

USBDrv Sélectionne le support USB virtuel quand le port USB computer est relié à un ordinateur.

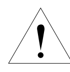
Emploi de périphériques USB

Le **port USB Storage** se trouve en face arrière du PC3LE, mais il est facilement accessible depuis l'avant de l'instrument (voir ci-dessous). Vous pouvez y brancher un support de stockage de masse USB tel qu'une “clé USB” pour sauvegarder, archiver, partager votre travail et mettre à jour votre logiciel. N'importe quelle taille de support de stockage de masse USB conviendra, mais les clés USB sont recommandées pour leur portabilité, leur durabilité et leur prix bas.





Note : *la plupart des clés USB sont compatibles avec le PC3LE, mais certaines clés USB anciennes et des disques de plus grande taille alimentés par le bus USB ne fonctionneront pas avec le PC3LE s'il leur faut plus de 500 mA de courant. Si vous essayez d'utiliser un périphérique USB incompatible, le PC3LE affiche le message “USB device requires too much power” (le périphérique USB réclame trop d'énergie). Les besoins électriques des clés USB ne sont pas toujours clairement annoncés par les fabricants, mais une clé USB récente a toutes les chances d'être compatible. Si possible, vérifiez les besoins électriques de votre périphérique USB avant de l'acheter.*



Attention : un connecteur USB n'entrera dans le port que s'il est convenablement orienté, aussi ne le forcez pas à entrer dans le port, cela endommagerait votre PC3LE ou le support USB. Si vous avez du mal à insérer votre connecteur USB dans le port, essayez plutôt de retourner le connecteur.



***Attention** : ne retirez pas un support USB alors que l'écran affiche **Loading...** (chargement) ou **Saving...** (sauvegarde). Retirer un support USB au cours d'un transfert de fichier peut entraîner une altération des données.*

Formatage d'un périphérique USB

Voir *Format* en page 11-11.

Port USB Computer

Vous pouvez aussi directement transférer des fichiers dans un ordinateur équipé d'un port USB en utilisant le **port USB Computer** en face arrière du PC3LE (voir ci-dessus). Branchez un câble USB entre le port USB Computer du PC3LE et un port USB de votre ordinateur. Quand vous passez en mode Storage e sélectionnez **USB PC Connection**, un disque virtuel **PC3LE** apparaît sur le bureau de votre ordinateur. Chargez des fichiers de votre ordinateur dans votre PC3LE en les plaçant dans le disque virtuel **PC3LE**, puis en sélectionnant **USB PC Connection** en mode Storage pour charger les fichiers. Sauvegardez des fichiers du PC3LE dans votre ordinateur en utilisant cette configuration avec la fonction **Store** du mode Storage**.** Les fichiers sauvegardés apparaissent temporairement dans le disque virtuel **PC3LE** du bureau de votre ordinateur, et vous devez alors les copier à un autre endroit dans votre ordinateur. **Vous devez copier les données du disque virtuel PC3LE sur le disque dur de votre ordinateur ou bien les données seront perdues.**

Quand vous quittez le mode Storage ou sélectionnez le périphérique USB, un message vous indique que le PC3LE redevient une interface USB MIDI. Vous devez accepter pour poursuivre. Le disque virtuel PC3LE est démonté de votre ordinateur.

En fonction du système d'exploitation de votre ordinateur, vous pourrez parfois observer une alerte de déconnexion sur votre bureau après avoir utilisé le disque virtuel **PC3LE**. Vous pouvez passer outre un tel message sans soucis de dégâts pour votre PC3LE ou votre ordinateur.



***Attention** : ne retirez pas un support USB alors que l'écran affiche **Loading...** (chargement) ou **Saving...** (sauvegarde). Retirer un support USB au cours d'un transfert de fichier peut entraîner une altération des données.*

Fonctions communes du mode Storage

Les fonctions suivantes servent en mode Storage lors de la sauvegarde ou du chargement des fichiers.

Répertoires

Un répertoire vous permet de regrouper des fichiers comme vous le feriez pour ranger des documents au moyen de dossiers dans une armoire à dossiers. Par défaut, tous les supports de stockage ont au moins un répertoire racine ou “root”. Pour organiser les fichiers dans un support USB, vous pouvez créer des répertoires supplémentaires ainsi que des sous-répertoires à l'intérieur de ceux-ci. Les répertoires apparaissent dans la liste des fichiers avec l'indicateur **<dir>** à la droite du nom du répertoire. Voir *La page Utilities (UTILS)* en page 11-10 pour des détails sur la création, la suppression et le changement de nom des répertoires.

Path (chemin d'accès)

Le champ Path montre le chemin d'accès au répertoire actuel dans le support actuel. Ce champ s'affiche quand on charge, sauvegarde ou exporte des fichiers en mode Storage. Le PC3LE affiche toujours le répertoire "root" (niveau le plus haut ou racine) quand vous regardez un support de stockage.

Le répertoire racine est indiqué par une barre oblique inversée :

Path:\

Quand vous visualisez une page ayant le champ Path, si des répertoires sont disponibles dans le répertoire racine, vous pourrez les choisir dans une liste au moyen de la molette Alpha, des boutons de curseur ou des boutons -/+. Ensuite, pressez le bouton contextuel **Open** (ouvrir) pour ouvrir ce répertoire. Le nom du répertoire s'affichera dans le champ Path. Par exemple, si vous avez un répertoire appelé SONS dans le répertoire racine du support actuel, le champ Path affichera :

Path:\SONS\

La barre oblique inversée est un séparateur de répertoire, comme dans le chemin d'accès suivant :

Path: \ARCHIVE\MORCEAUX\REPRISES\

Cela représente le répertoire REPRISES, qui est un sous-répertoire du répertoire MORCEAUX, lui-même sous-répertoire du répertoire ARCHIVE dans le répertoire racine. Si le chemin d'accès est trop long pour tenir dans la ligne supérieure de l'écran, il est abrégé. La longueur maximale d'un chemin d'accès dans le PC3LE est de 64 caractères (barres obliques inversées comprises).

Utiliser le bouton contextuel **Open** vous permet de naviguer dans les répertoires et leurs sous-répertoires à partir du répertoire racine. Pour ressortir des sous-répertoires et remonter vers le répertoire racine, utilisez le bouton contextuel **Parent** qui vous fait remonter d'un niveau hiérarchique par rapport au répertoire actuel.

Dialogues communs

Ce sont les dialogues que le PC3LE appelle au moment d'exécuter certaines fonctions de stockage.

Le dialogue de sélection de répertoire

Quand vous stockez un objet—ou groupe d'objets—le PC3LE vous demande de sélectionner le répertoire où le sauvegarder.

Il existe trois boutons contextuels de navigation sur le côté gauche en bas de la page :

NewDir Crée un nouveau répertoire. Ouvre le dialogue New Directory (nouveau répertoire, voir la section suivante).

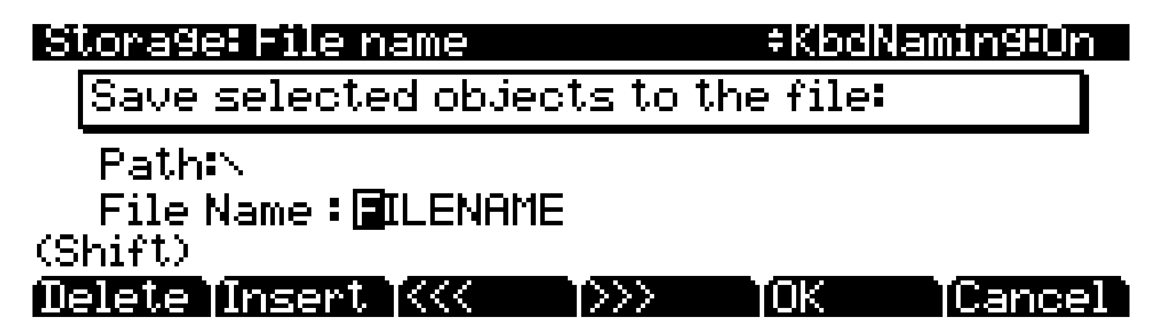
Open Ouvre le répertoire surligné.

Parent Vous fait remonter d'un niveau dans la hiérarchie des répertoires. Si l'écran est déjà dans le répertoire racine, ce bouton n'a pas d'effet.

Quand vous avez choisi votre répertoire, pressez le bouton contextuel **OK** pour appeler le dialogue File name (Nom du fichier, voir la section suivante) et terminer le processus de stockage.

Le dialogue File name/New Directory/Rename

Quand vous créez un nouveau fichier en mode Storage, un nouveau répertoire ou renommez un fichier ou répertoire, le PC3LE vous demande de saisir le nom de l'objet. Ce dialogue File Name apparaît comme ci-dessous (les écrans New Directory (nouveau répertoire) et Rename (renommer) apparaissent et fonctionnent comme le dialogue File name).



Le nom par défaut des nouveaux fichiers sera **FILENAME** (après mise sous tension), ou celui du dernier fichier sauvegardé ou chargé. Le nom par défaut des nouveaux répertoires sera **DIRNAME** ((après mise sous tension), ou celui du dernier fichier sauvegardé ou chargé. Vous pouvez modifier ce nom avec les boutons de curseur **Gauche** et **Droite**, les boutons contextuels **Delete** (supprimer) et **Insert** (insérer) et les boutons contextuels **<<** et **>>**. Voir *Saisie au clavier* en page 5-5 pour une autre façon de saisir les noms de fichier.

Pressez le bouton contextuel**OK** pour terminer l'opération.

La page STORE

Presser le bouton contextuel **STORE** appelle la page Store, où vous pouvez sélectionner des objets d'utilisateur en RAM à enregistrer dans le support de stockage sélectionné. La page apparaît comme ci-dessous :

```
Storage:Store   Memory available:1999776 Kb
Select:Choose which objects will be stored.

SvAll:Store all user objects.

                        Select  SvAll   Cancel
```

En haut à droite de la page, l'écran affiche combien il reste de mémoire encore disponible dans le support de stockage sélectionné. Pressez un des trois boutons contextuels de la page Store. Voici une description de la fonction de chaque bouton contextuel :

Select Vous permet de sélectionner des objets d'utilisateur spécifiques à stocker, voir *La page Store Advanced* ci-dessous pour des détails.

SvAll Sauvegarde tous les objets d'utilisateur.

Cancel Ferme la page Store et vous ramène à la page StorageMode.

Vous ne pouvez pas mémoriser d'objets en ROM. Si vous souhaitez mémoriser un objet en ROM, comme un programme, vous devez d'abord le sauvegarder en interne comme programme d'utilisateur en RAM. Le PC3LE sauvegarde les objets dans un fichier portant l'extension (**.PLE**). Notez que bien que les fichiers **.PLE** soient des “collections” d'objets, vous pouvez si vous le souhaiter y charger des objets individuels. Voir *Chargement individuel d’objets* en page 11-9.

La page Store Advanced

Presser le bouton contextuel **Select** appelle la page Store Advanced (stockage avancé). Dans cette page, vous pouvez sélectionner individuellement les objets à stocker plutôt que de stocker tous les objets. La page Store Advanced liste tous les objets édités par l'utilisateur dans le PC3LE. Les objets sont organisés par numéro d'identification et type d'objet.

La page Store Advanced a cinq boutons contextuels :

Select Sélectionne ou désélectionne l'objet surligné. Un astérisque (*) apparaît entre le numéro et le type d'objet des objets sélectionnés.

Next Fait défiler jusqu'à l'élément suivant. C'est la même chose que de presser le bouton de curseur bas ou le bouton **+**, ou encore de tourner la molette Alpha d'un cran dans le sens horaire.

Type Fait sauter au prochain type d'objet dans la liste.

Store Mémorise les objets sélectionnés dans le support de stockage sélectionné. Presser ce bouton contextuel appelle le dialogue Select Directory (sélection de répertoire).

Cancel Ferme la page Store Advanced.

Raccourcis pour stocker des objets individuels

On peut sélectionner ou désélectionner tous les objets d'un coup grâce aux doubles pressions (pression simultanée de deux boutons de la face avant) suivantes :

- Pression des deux boutons de curseur **Gauche/Droite** : sélectionne tous les objets
- Pression des deux boutons de curseur **Haut/Bas** : annule toutes les sélections

Si vous voulez stocker la plupart des objets mais pas tous dans un fichier (par exemple si vous ne désirez pas stocker dans un fichier certains morceaux de la RAM), il peut être plus rapide de d'abord sélectionner tous les objets en pressant les deux boutons **Gauche**/**Droite** puis de désélectionner manuellement les éléments indésirables.

Sauvegarde des fichiers de table Master

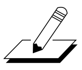
Parmi vos choix en page Store Advanced, vous avez les fichiers de table Master. Les fichiers de table Master se composent principalement des éléments des pages du mode Master, ainsi que des réglages de choix de programme sur chaque canal MIDI. Sauvegarder les fichiers de table Master est un bon moyen de configurer votre PC3LE (ou un autre PC3LE) en fonction de vos besoins de jeu ou de séquençage. Par exemple, vous pouvez sauvegarder un fichier de table Master propre à chaque séquence créée avec un séquenceur externe. Ainsi, quand vous chargez le fichier de table Master, vous retrouvez tous les programmes corrects assignés aux bons canaux MIDI.

La page LOAD

Presser le bouton contextuel **LOAD** (charger) appelle la page LOAD (voir ci-dessous) dans laquelle vous pouvez charger un fichier **.PLE** ou compatible Kurzweil, des objets individuels dans ces fichiers, ou un fichier de séquence MIDI (**.MID)** depuis le support de stockage sélectionné. Voir Annexe C pour des détails sur la compatibilité.

Utilisez les boutons de curseur, les boutons -/+ ou la molette Alpha pour parcourir les fichiers dans le support de stockage actuellement sélectionné. Voir ci-dessous les descriptions des boutons contextuels de cette page, qui vous aideront à parcourir et sélectionner les fichiers dans le support de stockage actuellement sélectionné.

Après avoir sélectionné le ou les fichiers à charger, pressez le bouton contextuel **Ok** et il vous sera demandé de choisir une banque où charger le ou les objets ou fichiers MIDI sélectionnés. Voir *Méthodes de chargement en page 11-10* pour des instructions sur le choix de la banque où charger après avoir pressé **Ok**.



Note : quand vous sélectionnez un fichier à charger, les noms de fichiers dépassant huit caractères seront raccourcis à huit caractères en page Load et les espaces seront supprimés *(cela n'a pas d'effet sur les noms des objets stockés dans un fichier .PLE ou de type compatible).* Quand on charge un fichier MIDI (.MID) en mode Song, le PC3LE essaie d'utiliser le nom de la séquence interne du fichier MIDI comme nom de morceau. Si le nom de la séquence interne ne peut pas être chargé, les huit premiers caractères du nom de fichier servent de nom au morceau. Les noms de morceau raccourcis peuvent être changés en mode Song.

Storage: Load

There are no files in this directory.

Path:\

Select | SelAll | Parent | Open | Ok | Cancel

Select Sélectionne ou désélectionne le fichier surligné. **Un astérisque** (*) apparaît à gauche des fichiers sélectionnés. Il n'est possible de sélectionner plusieurs fichiers que s'ils sont dans le même répertoire. Passer dans un nouveau répertoire désélectionnera tous les fichiers.

SelAll Pressez le bouton contextuel SelAll pour sélectionner ou désélectionner tous les fichiers dans le répertoire actuel (les répertoires contenus dans le répertoire actuel ne seront pas sélectionnés). Passer dans un nouveau répertoire désélectionnera tous les fichiers.

Parent Vous fait remonter d'un niveau dans la hiérarchie des répertoires. Si l'écran est déjà dans le répertoire racine, ce bouton n'a pas d'effet. Passer dans un nouveau répertoire désélectionnera tous les fichiers.

Open Ouvre le répertoire sélectionné ou permet de visualiser les objets contenus dans un fichier **.PLE** ou compatible Kurzweil afin de charger individuellement des objets. Voir *Chargement individuel d'objets* ci-dessous pour des instructions sur l'ouverture d'un fichier **.PLE** ou compatible Kurzweil afin de visualiser et de charger individuellement des objets *(voir Annexe C pour des détails sur la compatibilité).* Passer dans un nouveau répertoire désélectionnera tous les fichiers. Visualiser les objets contenus dans un fichier .PLE ou compatible Kurzweil désélectionnera tous les fichiers déjà sélectionnés.

OK Charge le fichier **.PLE** ou compatible Kurzweil sélectionné. Voir *Méthodes de chargement en page 11-10* pour des instructions sur l'emploi du dialogue Load obtenu après avoir pressé **Ok**.

Cancel Ferme la page Load et vous ramène à la page StorageMode.

Chargement individuel d'objets

Comme les fichiers peuvent contenir plus de 3 000 objets, il est souvent utile de ne charger qu'une partie des informations contenues dans un fichier **.PLE**. Parfois, cette capacité est même rendue indispensable par des fichiers dont la taille de données dépasse celle de la mémoire RAM interne du PC3LE.

Vous pouvez sélectionner des objets individuels ou des groupes d'objets (programmes, effets, morceaux) à charger à partir d'un seul fichier **.PLE**. La fonction Load Object (charger un objet) est accessible depuis la page LOAD. Pour l'activer, faites défiler la liste des fichiers jusqu'à ce vous ayez surligné le fichier duquel vous voulez charger des objets.

Pressez **Open** pour ouvrir le dialogue Load Object. Le PC3LE examine alors le contenu du fichier pour vous présenter une liste de tous ses objets. Parfois, cette procédure peut prendre un peu de temps, en fonction du nombre d'objets présents dans le fichier.

Les objets de la liste sont généralement regroupés par type (programmes, Setups, etc…). Faites défiler la liste avec la molette Alpha, les boutons de curseur ou les boutons -/+. Chaque ligne de la liste représente un objet, et affiche son rang dans la liste, ainsi son type, son numéro d'identification et son nom. Les numéros d'identification sont ceux qui étaient utilisés pour référencer les objets lors de la dernière sauvegarde du fichier par le PC3LE.

Saisir un numéro avec le pavé alphanumérique vous fera sauter à l'élément ainsi indexé, et saisir un grand numéro tel que 9999 vous amènera à la fin de la liste.

Les boutons contextuels suivants servent à sélectionner les objets à charger :

Select Sélectionne ou désélectionne l'objet surligné.

Next Fait défiler jusqu'à l'élément suivant. C'est la même chose que de presser le bouton de curseur bas ou le bouton **+**, ou encore de tourner la molette Alpha d'un cran dans le sens horaire.

Type Fait sauter au prochain type d'objet dans la liste.

OK Charge les objets sélectionnés.

Cancel Ferme la page Store Advanced.

SelAll/DeselAll (tout sélectionner/désélectionner)

On peut sélectionner ou désélectionner tous les objets d'un coup grâce aux doubles pressions (pression simultanée de deux boutons de la face avant) décrites pour le dialogue de liste de fichiers, à savoir :

- Pression des deux boutons de curseur **Gauche/Droite** : sélectionne tous les objets
- Pression des deux boutons de curseur **Haut/Bas** : annule toutes les sélections

Si vous voulez charger la plupart des éléments d'un fichier mais pas tous (par exemple s'il y a dans le fichier une table Master que vous ne voulez pas charger), il peut être plus rapide de d'abord sélectionner tous les objets en pressant les deux boutons **Gauche**/Droite puis de désélectionner manuellement les éléments indésirables.

Méthodes de chargement

Une fois que vous avez pressé **OK** pour charger le ou les fichiers ou objets sélectionnés, vous devez choisir une méthode de chargement. Celle-ci détermine si les objets présents dans le PC3LE seront effacés par le chargement des nouveaux objets. Vous verrez ce dialogue :

```
Storage: Load
OvWrte: Delete all existing user objects and
load the file.
Append: Load objects in file to available
space.
```





Attention : lisez attentivement la description de chaque méthode de chargement avant de presser un des boutons contextuels. Certaines méthodes de chargement supprimeront des objets présents dans le PC3LE.

Les boutons contextuels contrôlent le mode de chargement et de renumérotation des objets depuis le fichier. Voici comment ils fonctionnent :

Overwrt Supprime d'abord tous les objets présents en RAM utilisateur puis charge les objets en utilisant les numéros d'identification des objets dans le fichier.

Append Essaye d'utiliser les numéros d'identification d'objet enregistrés dans le fichier pour les objets à charger. Si un numéro d'identification est déjà utilisé, incrémente le numéro d'identification jusqu'à trouver un emplacement libre.

Cancel Annule la sélection du mode et ramène au choix des fichiers.

La page Utilities (UTILS)

Presser le bouton contextuel **UTILS** appelle la page Utilities (utilitaires). Employez la page Utilities pour créer des répertoires (dossiers) dans le support USB sélectionné, ou pour supprimer, renommer ou copier des fichiers dans le support USB sélectionné. Voyez les boutons contextuels suivants pour la fonction disponible avec chacun :

Boutons contextuels en page Utilities

NewDir Crée un nouveau répertoire (dossier) dans le répertoire actuel. Les répertoires créés par le PC3LE ont des noms qui peuvent avoir huit caractères de long.

Delete Supprime le fichier surligné dans le support sélectionné.

Rename Change le nom d'un fichier.

Copy Copie un fichier dans un autre répertoire. Après avoir pressé *Copy,* vous devez sélectionner un répertoire où copier, presser le bouton contextuel Open pour ouvrir le répertoire où copier puis presser le bouton contextuel Ok pour copier le fichier. Vous pouvez aussi presser le bouton contextuel NewDir pour créer un nouveau répertoire où copier.

Open Ouvre le répertoire surligné.

Parent Vous fait remonter d'un niveau dans la hiérarchie des répertoires. Si l'écran est déjà dans le répertoire racine, ce bouton n'a pas d'effet.

Export

Pressez le bouton contextuel EXPORT pour aller en page EXPORT. La page Export vous permet d'exporter les fichiers MIDI créés en mode Song, les listes d'infos d'assignation de contrôleur qui sont automatiquement créées pour chaque programme et chaque chaîne, ou une liste de tous les objets au format texte. Les développeurs peuvent aussi exporter un objet au format XML ou exporter un KPN.

Pour exporter un fichier MIDI créé en mode Song, le morceau doit être actuellement chargé en mode Song. Passez en mode Song et chargez le morceau désiré, puis revenez en page EXPORT du mode Storage et pressez le bouton contextuel **Song**. Il vous sera d'abord demandé de choisir un répertoire où sauvegarder le fichier puis de nommer le fichier MIDI. Quand vous nommez le fichier, vous pouvez utiliser le champ **Type** pour choisir d'exporter soit un fichier MIDI standard (SMF) de type 1 (sauvegarde avec plusieurs canaux) soit un fichier MIDI standard (SMF) de type 0 (sauvegarde de tous les canaux dans un seul).

Pour exporter une liste d'infos d'assignation de contrôleur pour tous les programmes ou toutes les chaînes, pressez le bouton contextuel **PrInfo** ou le bouton contextuel **FXInfo**. Il vous sera d'abord demandé de choisir un répertoire où sauvegarder puis de nommer le fichier d'infos. Un fichier de valeurs séparées par des virgules sera exporté.

Pour exporter une liste de tous les objets au format texte, pressez le bouton contextuel **ObjLst**. Il vous sera d'abord demandé de choisir un répertoire où sauvegarder puis de nommer le fichier. Un fichier texte de valeurs séparées par des virgules sera exporté, listant chaque type d'objet avec son numéro d'identification, son nom d'objet et son statut d'objet interne ou d'utilisateur.

Pour exporter un objet au format XML, pressez le bouton contextuel **ObjFmt**. Choisissez un objet dans la liste avec la molette Alpha, les boutons -/+ ou le pavé alphanumérique puis pressez le bouton contextuel Ok. Il vous sera d'abord demandé de choisir un répertoire où sauvegarder puis de nommer le fichier.

Pour exporter un KPN, pressez le bouton contextuel KPN. Choisissez un domaine et un canal puis pressez le bouton contextuel Ok. Il vous sera d'abord demandé de choisir un répertoire où sauvegarder puis de nommer le fichier.

Format

Les supports USB sont livrés formatés et prêts à l'emploi avec le PC3LE. Si toutefois vous devez formater un support, vous pouvez le faire depuis n'importe quel ordinateur à capacité de formatage USB ou à l'aide du PC3LE.

Pour formater un support USB avec le PC3LE, branchez le support USB dans le port USB Storage du PC3LE puis pressez le bouton **Storage** pour passer en mode Storage. Pressez le bouton contextuel intitulé **Format**. Le PC3LE vous demandera si vous voulez formater. Pressez le bouton contextuel **OK** pour formater le support ou le bouton contextuel **Cancel** pour revenir à la page principale du mode Storage.



Attention : **le formatage effacera tous les fichiers du support USB, donc assurez-vous que tout ce que vous désirez conserver est bien archivé sur un autre support.**

Chapitre 12
Keymap et édition d'échantillon

L'éditeur de Keymap

L'éditeur de Keymap vous permet de personnaliser les Keymaps préréglées du PC3LE puis de les sauvegarder en RAM. Vous pouvez aussi constituer vos propres Keymaps sans partir de rien (voir *Établir une Keymap* en page 12-7).

Les Keymaps font partie intégrante de chaque couche d'un programme. Chaque Keymap contient un jeu de paramètres déterminant quel ou quels échantillons jouera le PC3LE quand vous déclenchez une note. Chaque couche a au moins une Keymap, mais elle peut en avoir deux si vous travaillez avec des échantillons stéréo. Chacune de ces Keymaps stéréo utilise deux des 128 voix disponibles.

Chaque Keymap se compose d'un jeu de tessitures (plages de notes), C 4 (*do4*) à G 4 (*sol4*), par exemple. La couverture totale de chaque Keymap va de C 0 à G 10. Chaque plage a une note de base de l'échantillon assigné à la plage. Chaque note de base d'échantillon est un échantillon distinct en ROM. Dans chaque tessiture, la note de base d'échantillon est transposée vers le haut et le bas pour jouer sur chacune des notes de cette plage. Vous pouvez visualiser chaque tessiture en changeant la valeur du paramètre KeyRange en page EditKeymap (éditeur de Keymap). Vous pouvez mixer des échantillons de timbres différents dans une même Keymap, et même accorder individuellement des touches comme bon vous semble en définissant des tessitures d'une seule note et en assignant des échantillons à chacune de ces notes.

Quand vous déclenchez une note, le PC3LE identifie la tessiture dans laquelle l'événement Note On est survenu. Il vérifie aussi la dynamique de jeu de la note. Il s'adresse alors à sa mémoire et récupère la note de base de l'échantillon assigné à cette tessiture et à cette valeur de dynamique. Si la note déclenchée n'est pas celle à laquelle la note de base d'échantillon est assignée, l'échantillon est transposé pour jouer à la bonne hauteur. Le PC3LE génère alors le signal numérique qui représente le son de la note. À ce point, le travail de la Keymap est terminé, et le signal continue au travers de l'algorithme de la couche puis vers les sorties audio.

Vous pouvez assigner autant de tessitures que vous le voulez à une Keymap, et même en créer une propre à chaque note. Cela vous permettrait d'accorder chaque touche indépendamment afin de créer une gamme microtonale. Pour les Keymaps qui utilisent un seul timbre, comme le Grand Piano, il y a une tessiture pour chaque note de base d'échantillon stockée en mémoire. Pour les sons instrumentaux acoustiques, plus vous avez de tessitures pour une Keymap, plus réaliste sera le son puisqu'il y aura une moindre transposition de la note de base d'échantillon dans la tessiture.

Bien sûr, vous pouvez assigner des notes de base d'échantillon ayant des timbres différents dans la même Keymap. Beaucoup des Keymaps de kit de batterie en ROM, par exemple, ont environ 20 tessitures avec plusieurs timbres différents assignés comme notes de base d'échantillon. Vous pouvez aussi créer une Keymap avec une seule tessiture qui s'étend de C 0 à G 10, si vous voulez étirer une même note de base d'échantillon de C 0 à G 10. Gardez toutefois à l'esprit que les échantillons ne peuvent être transposés que d'une octave vers le haut par rapport à la hauteur d'origine de l'échantillon. La hauteur des échantillons peut être transposée vers le bas sans limite.

Comparez une Keymap à une simple corde divisée en sections ou segments différents les uns à côté des autres. Les sections ne peuvent pas se chevaucher. Si vous avez une tessiture qui va de C4 à F4 et une autre de F#4 à C5, si vous changez la première pour qu'elle aille de C4 à G4, la seconde n'ira plus que de G#4 à C5.

Vous ne pouvez pas non plus n'avoir “rien” d'assigné à une tessiture. Même s'il s'agit du Silence (#999), il y aura toujours un échantillon assigné à chaque tessiture de la Keymap. C'est quelque chose à quoi il faut faire attention quand vous créez des programmes de batterie. Par exemple, imaginons que vous créez un programme avec 20 couches. Chaque couche a sa propre Keymap, qui n'a qu'un échantillon assigné à une partie du clavier, le reste de la tessiture étant assigné à l'élément Silence. Veillez bien à limiter la tessiture de chaque couche avec les paramètres LoKey et HiKey de la page LAYER dans l'éditeur de programme V.A.S.T. . Si chaque couche (layer) couvre toute la tessiture, alors chaque note jouée déclenchera 20 voix (une par couche). Vous n'entendrez qu'un son de batterie par note puisque les autres couches déclenchent “Silence”. Grâce au algorithmes de vol de voix du PC3LE, les voix deviendraient immédiatement disponibles puisqu'elles n'ont pas d'amplitude. Mais un bref instant, la voix sera déclenchée, ce qui interrompra les autres voix.

Vous pouvez aussi créer des Keymaps à multiples dynamiques, c'est-à-dire des Keymaps qui joueront des timbres différents en fonction de la dynamique de vos événements Note On. Le programme **6 Pop Power Piano**, par exemple, utilise une Keymap avec trois plages de dynamique. Chaque tessiture dans une Keymap à multiple dynamique contient plusieurs notes de base d'échantillon distinctes entre lesquelles le PC3LE choisit en fonction de la dynamique de jeu de la note. Voir *VelRng* en page 12-5 pour des détails.

L'éditeur de Keymap est incorporé à l'éditeur V.A.S.T. . Pour accéder à l'éditeur de Keymap, pressez le bouton Edit, puis pressez le bouton contextuel V.A.S.T. afin d'accéder à l'éditeur de programme V.A.S.T. . La première étape de l'utilisation de l'éditeur de Keymap consiste à sélectionner la Keymap que vous souhaitez éditer. Cela se fait en page KEYMAP de l'éditeur de programme V.A.S.T., au moyen du paramètre Keymap. Une fois cela fait, pressez juste le bouton **Edit** et vous entrerez dans l'éditeur de Keymap. Si vous voulez éditer une autre Keymap, pressez le bouton **Exit** pour revenir à la page KEYMAP de l'éditeur de programme V.A.S.T. et sélectionnez la Keymap désirée. Si vous voulez constituer une Keymap sans base de départ, partez de la Keymap **999 Silence** (voir *Établir une Keymap* en page 12-7). Ce modèle de Keymap contient une seule tessiture de C 0 à G 10, et c'est un point de départ pratique pour ajouter d'autres tessitures et assigner des notes de base d'échantillon. La page de l'éditeur de Keymap ressemble à ceci :

```
EditKeymap                  ⇕KeyRange:C 0 A#0
Sample      : 51 Right Piano f-B 0
KeyRange    :C 0 A#0      Lo:C 0    Hi :A#0
VelRange    :ppp-fff      Lo:ppp    Hi :fff
CoarseTune  :0ST          FineTune  :-3ct
MasterXpose:0ST
VolumeAdjus:0.0dB
<more  Toggle  VelRng  NewRng  Assign  more>
```

Paramètre	Plage de valeurs
Sample	Liste des notes de base d'échantillon
KeyRange	Variable de C0 à G10
Lo	C 0 à G 10
Hi	C 0 à G 10
VelRange	Variable de ppp à fff
Lo	ppp-fff
Hi	ppp-fff
CoarseTune	-128 à 127 demi-tons (ST)
FineTune	-49 à 50 centièmes
MasterXpose	-126 à 127 demi-tons (ST)
VolumeAdjus	± 24 dB

Paramètres de l'éditeur de Keymap

Sample

C'est ici que vous assignez une note de base d'échantillon à la tessiture sélectionnée. Selon la nature de la note de base d'échantillon—un échantillon individuel ou un bloc de notes de base d'échantillon—le nom de l'échantillon diffère un peu à l'écran. Chaque nom d'échantillon a trois parties : un nombre, un nom et un numéro de note—par exemple **999 Silence-C4**. En outre, le nom des échantillons stéréo se termine par un **S** (pour utiliser un échantillon stéréo, le paramètre *Stéréo (Stereo)* doit être réglé sur **On** dans l'éditeur de programme V.A.S.T., et deux Keymaps doivent être sélectionnées, voir *La page KEYMAP* en page 6-19 pour des détails).

Le nombre est le numéro d'identification du bloc d'échantillons. Si l'objet est un échantillon individuel, le numéro de bloc d'échantillons est celui de l'objet échantillon. Si l'objet est un groupe de notes de base d'échantillon, le numéro de bloc d'échantillons est déterminé par le numéro d'identification d'objet de la première note de base d'échantillon du groupe. Les autres notes de base du bloc portent le même numéro d'identification et ne diffèrent que par leur numéro de note.

Ensuite vient le nom de l'échantillon, qui décrit généralement son timbre. La partie finale du nom de l'échantillon se réfère à la hauteur à laquelle il a été originellement échantillonné. Pour de nombreux timbres, plusieurs échantillons ont été pris à des hauteurs différentes. Quand vous faites défiler la liste des échantillons, vous ne voyez changer que la hauteur l'échantillon tant que vous n'avez pas atteint le bloc d'échantillons suivant. La hauteur d'origine de l'échantillon se fixe dans l'éditeur d'échantillon (voir *RootKey* en page 12-10). Cela détermine quelle touche fera jouer l'échantillon à sa hauteur d'origine quand l'échantillon est utilisé sur une tessiture (voir *KeyRange* ci-dessous).

KeyRange

Une tessiture (KeyRange) est une plage de notes qui fait jouer un même échantillon (pour la plage de dynamique, voir les détails dans *VelRange* ci-dessous). Chaque échantillon d'une tessiture (par plage de dynamique) est transposé à partir du réglage de sa note de base (RootKey) pour être joué à la hauteur correcte sur le clavier (voir *Édition d'échantillons* en page 12-9 pour des détails sur le paramètre RootKey). Les autre touches de la tessiture transposent chromatiquement l'échantillon par rapport à sa note de base. La hauteur de l'échantillon par rapport à sa note de base peut aussi être décalée au moyen des paramètres *CoarseTune* et *FineTune*, voir ci-dessous).

Le paramètre **KeyRange** vous indique la tessiture que vous visualisez ou éditez actuellement (les tessitures sont nommées d'après leur plus basse et leur plus haute notes). Changer la valeur du paramètre **KeyRange** permet de sélectionner une des tessitures disponibles, et de voir ou éditer l'assignation d'échantillon et d'autres paramètres de la tessiture sélectionnée. Quand le paramètre Key Range est sélectionné, vous pouvez aussi faire défiler les tessitures disponibles avec la molette Alpha ou les boutons -/+. Il ne s'affiche plusieurs tessitures que si la Keymap sélectionnée en utilise plusieurs. Si la ligne supérieure de la page EditKeymap affiche KeyRange, vous pouvez faire défiler les tessitures disponibles avec les boutons **Chan/Layer** quel que soit le paramètre sélectionné dans la page (pressez le bouton contextuel **Toggle** pour faire alterner l'affichage de la ligne supérieure entre KeyRange et VelRange).

Avec le paramètre Keyrange sélectionné, les tessitures peuvent aussi être sélectionnées en maintenant le bouton **Enter** et en jouant une touche sur le clavier. La tessiture associée à cette touche sera sélectionnée.

Touche limite basse (Lo), touche limite haute (Hi)

Avec ces paramètres, vous pouvez employer n'importe quelle méthode de saisie de donnée pour changer les notes limites haute et basse de la tessiture sélectionnée. Vous pouvez étendre une tessiture à la capacité maximale du PC3LE (C 0 à G 10). Si vous étendez la tessiture sélectionnée d'une façon qui empiète sur une autre tessiture, cette dernière sera raccourcie pour laisser la place à la tessiture que vous étendez. Si l'extension d'une tessiture couvre la totalité d'une autre tessiture, cette dernière est supprimée.

La note limite basse ne peut pas être réglée plus haut que la note limite haute. De même, la note limite haute ne peut pas être réglée plus bas que la note limite basse.

VelRange

Ce paramètre montre la plage de dynamique du clavier (en niveaux dynamiques) qui déclenchera un échantillon pour la tessiture sélectionnée. Dans une tessiture ayant plusieurs plages de dynamique (VelRange), chacune de ces dernières peut utiliser un échantillon différent, ainsi que différents réglages de CoarseTune (accord grossier), FineTune (accord fin), et VolumeAdjust (ajustement de volume). Les plages de dynamique sont destinées à l'emploi avec des échantillons d'instrument enregistrés à diverses dynamiques. Cela aide à rendre le jeu d'instruments échantillonnés plus réaliste. Les volumes des échantillons sont aussi proportionnés à la dynamique de jeu au clavier dans chaque plage de dynamique. Les plages de dynamique pour la Keymap sélectionnée se règlent au moyen du bouton contextuel **VelRng** (voir *VelRng* en page 12-5) ou des paramètres *Dynamique limite basse (Lo), dynamique limite haute (Hi)* (voir ci-dessous). Toutes les tessitures d'une Keymap partagent les mêmes plages de dynamique. Huit plages de dynamique peuvent être utilisées.

Quand le paramètre VelRange est sélectionné, vous pouvez aussi faire défiler les plages de dynamique disponibles avec la molette Alpha ou les boutons -/+. Il ne s'affiche plusieurs plages de dynamique que si la Keymap sélectionnée en utilise plusieurs. Si la ligne supérieure de la page EditKeymap affiche VelRange, vous pouvez faire défiler les plages de dynamique disponibles avec les boutons **Chan/Layer** quel que soit le paramètre sélectionné dans la page. (pressez le bouton contextuel **Toggle** pour faire alterner l'affichage de la ligne supérieure entre KeyRange et VelRange).

Dynamique limite basse (Lo), dynamique limite haute (Hi)

Utilisez ces paramètres pour déterminer la plage de dynamique dans la tessiture sélectionnée. Si vous étendez la plage de dynamique sélectionnée d'une façon qui empiète sur une autre plage de dynamique, cette dernière sera raccourcie pour laisser la place à la plage de dynamique que vous étendez. Si l'extension d'une plage de dynamique couvre la totalité d'une autre plage de dynamique, cette dernière est supprimée.

CoarseTune

Coarse Tune vous permet de transposer un échantillon pour une plage donnée. C'est extrêmement utile quand vous avez fixé la note de base de l'échantillon sur une note alors que vous voulez assigner l'échantillon à une autre partie du clavier tout en pouvant toujours la jouer sans transposition (voir *RootKey* en page 12-10 pour des détails). Par exemple, si vous avez réglé la note de base (RootKey) sur C4 mais souhaitez que l'échantillon soit assigné à la touche C3, vous devez régler Coarse Tune sur 12ST, ce qui transpose d'une octave vers le haut. Du coup, la hauteur d'origine sera jouée par C3, à l'octave inférieure. Si vous examinez les Keymaps en ROM pour les kits de batterie et de percussion, vous verrez que c'est ce que nous avons fait. La plupart de nos échantillons de batterie en ROM ont leur note de base (RootKey) réglée sur C4.

Il existe un raccourci pour régler automatiquement CoarseTune de façon à ce que l'échantillon soit joué avec une transposition minimale dans la tessiture assignée. Voir *Pression de plusieurs boutons dans l'éditeur de Keymap* en page 12-7.

FineTune

Ce paramètre vous donne un contrôle plus fin sur le réglage de hauteur. Une fois la hauteur de l'échantillon proche de la note désirée, utilisez FineTune pour l'augmenter ou la diminuer dans les limites d'un quart de ton.

MasterXpose

Ce paramètre ne concerne pas vraiment la Keymap elle-même. Il est par contre identique au paramètre Transpose de la page TRANSMIT du mode MIDI. Si vous changez la valeur ici, cette nouvelle valeur se reflétera en page TRANSMIT du mode MIDI, et vice versa. Ce paramètre transpose de façon globale la totalité de l'instrument. La raison de son apparition sur cette page est qu'il vous permet de facilement assigner des échantillons sur la totalité du clavier quand vous employez un clavier ayant moins de 88 touches.

VolumeAdjus

Ici, vous pouvez ajuster le volume des notes dans la tessiture sélectionnée. Cela vous permet de faire jouer chaque tessiture au même volume même si les échantillons des différentes plages ont été enregistrés à des volumes différents.

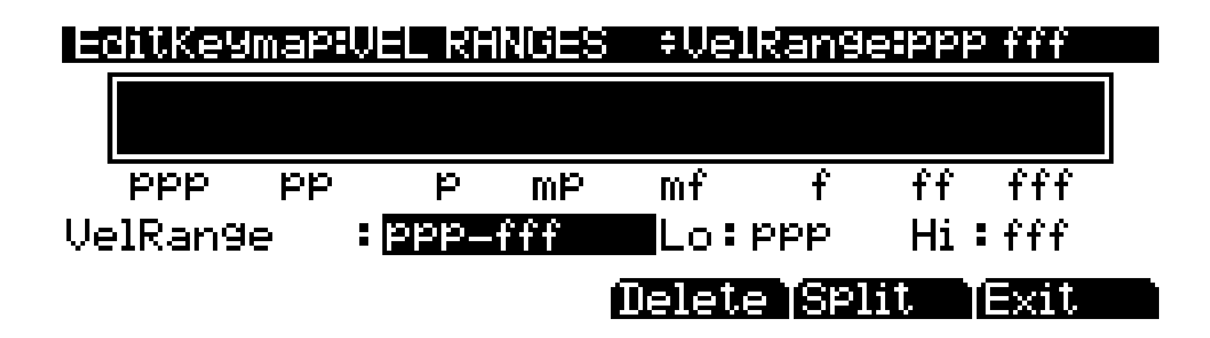
Les boutons contextuels dans l'éditeur de Keymap

Toggle

Presser le bouton contextuel Toggle fait alterner la fonction des boutons **Chan/Layer** en page EditKeymap. Pressez le bouton contextuel **Toggle** pour faire alterner l'affichage de la ligne supérieure entre **KeyRange** et **VelRange**. Si la ligne supérieure de la page affiche **KeyRange**, alors les boutons **Chan/Layer** font défiler les tessitures disponibles dans la Keymap (si la Keymap sélectionnée en a plusieurs). La plage de notes de chaque tessiture est aussi affichée en ligne supérieure. Si la ligne supérieure de la page affiche **VelRange**, alors les boutons **Chan/Layer** font défiler les plages de dynamique disponibles dans la Keymap (si la Keymap sélectionnée en a plusieurs). La plage de dynamique de chacune est aussi affichée en ligne supérieure.

VelRng

Pressez le bouton contextuel **VelRng** pour afficher la page VEL RANGES (plages de dynamique, voir ci-dessous). Utilisez la page VEL RANGES pour ajouter, éditer ou supprimer des plages de dynamique pour la Keymap sélectionnée. La page VEL RANGES affiche un graphique des plages dynamique disponibles pour la totalité d'une Keymap, du son le plus doux (ppp) au son le plus fort (fff). Les plages de dynamique peuvent aussi être réglées depuis la page EditKeymap, mais la page VEL RANGES fournit une aide visuelle sous forme de graphique. Chaque Keymap peut être fractionnée en un maximum de huit plages de dynamique. Chaque tessiture d'une Keymap peut utiliser un échantillon propre à chaque plage de dynamique. Toutes les tessitures d'une Keymap partagent les mêmes plages de dynamique.



Pressez le bouton contextuel **Split** pour fractionner la plage de dynamique actuellement sélectionnée en deux plages (tant que le maximum de huit plages de dynamique n'est pas atteint). Pressez le bouton contextuel **Delete** pour supprimer la plage de dynamique sélectionnée. Pressez le bouton contextuel **Exit** pour revenir à la page EditKeymap.

En page VEL RANGES, la plage de dynamique actuellement sélectionnée est surlignée dans le graphique, et son nom s'affiche dans le champ VelRange. Quand le champ VelRange est sélectionné, vous pouvez utiliser la molette Alpha ou les boutons -/+ pour passer d'une plage de dynamique disponible à l'autre (si plusieurs sont disponibles). Vous pouvez aussi à tout moment utiliser les boutons **Chan/Layer** pour passer d'une plage de dynamique disponible à l'autre. Si plusieurs plages de dynamique sont disponibles, vous pouvez régler l'étendue de chacune avec les paramètres Lo (limite basse) et Hi (limite haute). Ces paramètres Hi et Lo sont les mêmes que les paramètres Lo et Hi de limites de dynamique en page EditKeymap (voir *Dynamique limite basse (Lo), dynamique limite haute (Hi)* en page 12-4 pour des détails). Les changements apportés à l'un ou l'autre de ces jeux de paramètres se reflètent dans les deux pages.

NewRng

Le bouton **NewRng** vous permet de définir une nouvelle tessiture à éditer, qu'il s'agisse d'assigner un autre échantillon ou de régler la hauteur ou le pitch or volume. Pressez juste **NewRng**, puis jouez la note voulue comme limite basse et après celle voulue comme limite haute. Le PC3LE vous demandera chacune de ces notes. Après avoir joué la note la plus haute, vous revenez à la page de l'éditeur de Keymap et la nouvelle tessiture que vous venez de définir est sélectionnée. Votre prochaine modification ne portera que sur cette plage d'édition.

Si vous définissez une nouvelle tessiture qui se trouve être totalement incluse dans une tessiture existante, cette dernière se divise en deux tessitures qui se situeront de part et d'autre de la nouvelle tessiture. À ce moment, vous devez changer au moins un paramètre de la nouvelle tessiture avant d'éditer une autre tessiture sinon la nouvelle tessiture sera fusionnée avec les deux tessitures adjacentes. Si vous définissez une nouvelle tessiture qui chevauche tout ou partie d'une autre tessiture, l'échantillon assigné à la tessiture la plus basse s'appliquera à la nouvelle tessiture. Là aussi, à ce moment, vous devez changer au moins un paramètre de la nouvelle tessiture avant d'éditer une autre tessiture sinon la nouvelle tessiture sera fusionnée avec la tessiture chevauchée la plus basse.

Assign

Le bouton contextuel **Assign** vous permet de sélectionner un échantillon, puis de spécifier la tessiture à laquelle il est assigné. Cela vous permet d'insérer une nouvelle tessiture dans la Keymap sélectionnée. Quand vous pressez le bouton contextuel **Assign**, un dialogue apparaît pour vous demander de sélectionner un échantillon dans la liste des échantillons. Faites défiler la liste puis pressez le bouton contextuel **OK**. Il vous sera demandé de définir la nouvelle tessiture en jouant les notes que vous voulez comme limites basse et haute de la tessiture (pressez le bouton contextuel **Cancel** si vous changez d'avis). Une fois la note la plus basse et la note la plus haute jouées, la nouvelle tessiture est insérée. Si la nouvelle tessiture chevauche partiellement une tessiture adjacente, la tessiture existante sera réduite pour laisser la place à la nouvelle tessiture. Si la nouvelle tessiture chevauche complètement une tessiture existante, cette dernière sera remplacée.

Rename

Appelle la page qui vous permet de changer le nom de la Keymap sélectionnée.

Save

Lance le processus de sauvegarde de la Keymap sélectionnée.

Delete

Supprime de la mémoire la Keymap sélectionnée. Les Keymaps d'usine en ROM ne peuvent pas être supprimées.

Pression de plusieurs boutons dans l'éditeur de Keymap

Supposons que vous ayez un échantillon dont la note de base est le C 4 et que vous vouliez l'assigner à la touche A 0 car vous n'envisagez pas de beaucoup l'utiliser. Si vous voulez qu'il soit joué sans transposition, vous devrez régler le paramètre d'accord grossier CoarseTune. Calculer la bonne valeur de CoarseTune peut devenir fastidieux si vous avez à assigner un grand nombre d'échantillons. Heureusement, il existe un raccourci.

1. Assignez la note de base d'un échantillon à une tessiture, soit en utilisant les paramètres Lo, Hi et Sample, soit en utilisant le bouton contextuel **Assign**.

2. Surlignez la valeur du paramètre CoarseTune.

3. Pressez en même temps les boutons **Plus/Moins**. La valeur de CoarseTune change automatiquement. Si l'échantillon est assigné à une note, le PC3LE règle CoarseTune pour que la note joue l'échantillon sans transposition. Si l'échantillon est assigné à une plage de notes, le PC3LE règle CoarseTune pour que la note médiane de cette plage joue l'échantillon sans transposition.

Établir une Keymap

Lisez ce qui suit pour des directives détaillées sur la création manuelle et l'édition d'une Keymap. Pour établir une Keymap, allez d'abord en page principale du mode Program (cela peut se faire en pressant plusieurs fois le bouton **Exit**). Depuis la page principale du mode Program, utilisez le pavé alphanumérique pour sélectionner le programme **999 Default Program**. Ensuite, pressez le bouton **Edit** pour accéder à l'éditeur de programme puis le bouton contextuel V.A.S.T pour accéder à l'éditeur de programme V.A.S.T. . La page KEYMAP apparaîtra. Le paramètre Keymap sera automatiquement sélectionné. Pressez **999** et **Enter** sur le pavé alphanumérique pour assigner la Keymap **999 Silence**. Cela n'est pas absolument nécessaire mais cela facilite l'identification des tessitures auxquelles des échantillons sont assignés quand vous commencez à assigner des échantillons. Vous pouvez en fait partir de n'importe quel programme ou Keymap mais en choisissant ceux-ci, vous partez d'une “page blanche”.

Avec le paramètre Keymap toujours sélectionné, pressez le bouton **Edit** et vous entrerez dans l'éditeur de Keymap. Le paramètre Key Range sera automatiquement sélectionné et vous verrez ses valeurs : C 0 à G 10 (la totalité de la tessiture de clavier MIDI). Le paramètre Sample aura la valeur **999 Silence-C 4**.

Vous êtes maintenant prêt pour commencer à assigner des échantillons à des tessitures dans la Keymap. Nous considérerons que vous avez chargé des échantillons dont les notes de base sont C 1, C 2, C 3, etc. et que vous envisagez d'assigner une note de base à chaque octave. Pour commencer, pressez le bouton contextuel **Assign**. L'écran vous demandera de sélectionner un échantillon. Utilisez la molette Alpha pour faire défiler jusqu'à un de vos échantillons, ou saisissez son numéro d'identification sur le pavé alphanumérique et pressez **Enter**. Quand vous avez trouvé l'échantillon que vous souhaitez utiliser, pressez le bouton contextuel **OK**. L'écran affichera “Strike low key…” (pressez la touche la plus basse voulue pour cette tessiture). Jouez le A 0 (numéro de note MIDI 21, le *la* le plus grave sur un clavier de 88 notes standard). L'écran affichera alors “Strike High Key…” (pressez la touche la plus haute voulue pour cette tessiture). Jouez alors le F 1 (*fa1*, note MIDI numéro 29). L'écran retournera à la page de l'éditeur de Keymap. Le paramètre KeyRange indiquera A 0–F 1, et le paramètre Sample affichera l'échantillon que vous avez sélectionné quand vous avez commencé l'assignation des plages.

Chaque échantillon d'une tessiture est automatiquement transposé à partir du réglage de sa note de base (RootKey) pour être joué à la hauteur correcte sur le clavier (voir *Édition d'échantillons* en page 12-9 pour des détails sur le paramètre RootKey). Les autre touches de la tessiture transposent chromatiquement l'échantillon par rapport à sa note de base. La transposition automatique d'après la note de base (RootKey) de chaque échantillon est importante si vous voulez que votre échantillon soit accordé avec les autres programmes du PC3LE ou d'autres instruments. Le PC3LE facilite cela car chaque échantillon en ROM a un réglage RootKey correct. Généralement, vous devez fixer une tessiture pour que la note de base de l'échantillon (affichée à la fin du nom de l'échantillon) se trouve au milieu de la plage. Si la note de base de l'échantillon ne se trouve pas dans la tessiture, l'échantillon devra automatiquement être transposé de nombreux demi-tons et ne sonnera vraisemblablement pas bien. La transposition des échantillons est automatiquement limitée à une octave vers le haut par rapport à la hauteur d'origine de l'échantillon. Si vous fixez une tessiture trop haute par rapport à la note de base de l'échantillon, certains échantillons ne pourront pas être suffisamment transposés vers le haut pour jouer juste, et de nombreuses touches risquent de produire la même note (la plus haute à laquelle l'échantillon peut être transposé). La transposition automatique par rapport à la note de base peut être décalée au moyen des paramètres CoarseTune et FineTune de la page EditKeymap (voir *CoarseTune* et *FineTune* en page 12-5).

En repartant du même exemple, pressez à nouveau le bouton contextuel **Assign**. Sélectionnez une autre note de base d'échantillon quand cela vous est demandé et pressez le bouton contextuel **OK**. Jouez maintenant le F# 1 (*fa#1*) en réponse à la demande de touche limite basse (Low Key), et F 2 (*fa2*) en réponse à la demande de touche limite haute (High Key). À ce moment, vous avez défini deux tessitures, la première de A 0 à F 1, et la seconde de F# 1 à F 2. Vous pouvez répéter ce processus autant de fois que vous le voulez, en créant une nouvelle tessiture à chaque fois.

Une fois que vous avez assigné vos échantillons, vous pouvez avoir à les transposer pour qu'ils soient joués à la bonne hauteur dans la tessiture que vous avez choisie. Pour cela, surlignez le paramètre KeyRange (tessiture), faites défiler jusqu'à la tessiture dont vous avez besoin, puis surlignez le paramètre CoarseTune. Réglez CoarseTune pour amener l'échantillon à la bonne hauteur dans cette tessiture. Puis revenez au paramètre KeyRange, sélectionnez la tessiture suivante et continuez ainsi autant de fois que nécessaire.

Voici un point assez important qui peut ou non affecter la construction de votre Keymap. Supposons que vous vouliez établir une Keymap qui utilise le même échantillon dans plusieurs tessitures adjacentes, et que vous envisagiez de désaccorder un peu les échantillons dans chaque tessiture. Vous pouvez penser qu'il suffit d'établir d'abord la Keymap, puis d'aller dans l'éditeur d'échantillon et de modifier les réglages d'échantillon pour chaque tessiture une fois la Keymap terminée. C'est vrai, mais…

Supposons que vous avez utilisé la technique que nous avons décrite ci-dessus pour assigner un échantillon vocal dont la note de base est C 4 à une tessiture allant de A 3 à E 4. Puis vous avez assigné le même échantillon à une tessiture allant de F 4 à B 4. Vous risquez d'être surpris de constater qu'une fois terminée la tessiture F 4–B 4 et la page de l'éditeur de Keymap réapparue, la tessiture sélectionnée n'est pas F 4 à B 4, mais A 3 à B 4 ! En effet, le PC3LE fusionne automatiquement les tessitures adjacentes qui sont identiques (pour économiser de la mémoire). Par conséquent, certains paramètres doivent être différents d'une tessiture à sa voisine si vous voulez établir une Keymap avec la technique que nous venons de décrire. Donc si vous voulez utiliser les mêmes échantillons dans des tessitures adjacentes avec, par exemple, des modifications mineures de hauteur ou de volume, vous devez apporter ces modifications à l'échantillon sélectionné dans la page de l'éditeur de Keymap *avant* d'assigner la tessiture suivante.

Édition d'échantillons

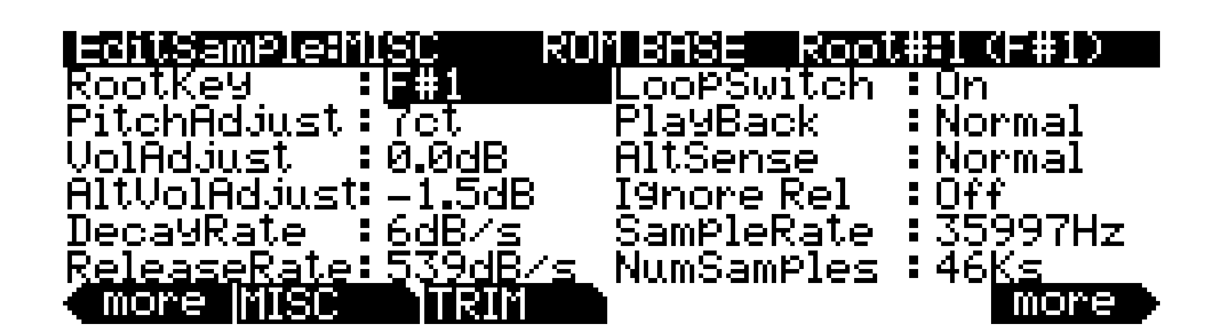
Pour accéder à l'éditeur d'échantillon, sélectionnez d'abord le programme que vous souhaitez éditer en mode Program. Une fois le programme sélectionné, pressez le bouton **Edit** pour accéder à l'éditeur de programme puis le bouton contextuel V.A.S.T pour accéder à l'éditeur de programme V.A.S.T. . Dans l'éditeur de programme V.A.S.T., la page KEYMAP sera sélectionnée (sinon, pressez le bouton contextuel **KEYMAP**). Avec le paramètre KeyMap sélectionné en page KEYMAP, pressez à nouveau le bouton **Edit** pour accéder à l'éditeur de Keymap. En page EditKeymap, sélectionnez le paramètre KeyRange et utilisez la molette Alpha ou les boutons -/+ pour choisir une des tessitures disponibles (s'il y en a plusieurs). Vous pouvez éditer l'échantillon existant dans une tessiture ou choisir un nouvel échantillon pour cette tessiture et l'éditer. Quand le paramètre Keymap est sélectionné, vous pouvez maintenir le bouton **Enter** et jouer des notes pour sélectionner diverses tessitures

Si vous voulez sélectionner un autre échantillon, utilisez les boutons de curseur pour sélectionner le paramètre Sample (échantillon). Avec la molette Alpha, sélectionnez un échantillon. Pressez une fois encore le bouton **Edit** et vous accéderez à l'éditeur d'échantillon. L'échantillon passera par les effets du programme sélectionné. Le nom des échantillons stéréo se termine par un **S**. Pour utiliser un échantillon stéréo, le paramètre *Stéréo (Stereo)* doit être réglé sur **On** dans l'éditeur de programme V.A.S.T., et deux Keymaps doivent être sélectionnées, voir *La page KEYMAP* en page 6-19 pour des détails.

Il existe deux pages d'édition d'échantillon — MISC (divers) et TRIM (recadrage). Les boutons contextuels de ces pages sont visibles quand vous entrez dans l'éditeur d'échantillon. Vous pouvez à tout moment jouer des notes pendant que vous éditez, pour écoutez le résultat de vos changements pendant que vous les faites.

La page MISC

En page MISC, vous réglerez plusieurs paramètres qui affectent le comportement de l'échantillon sélectionné. Ces paramètres affectent la totalité de l'échantillon. Le côté droit de la ligne supérieure affiche le numéro et le nom de la note (RootKey) de base de l'échantillon. Pour les échantillons stéréo, **L** ou **R** est affiché après le paramètre Root# pour indiquer que vous visualisez des paramètres concernant le canal gauche (L) ou droit (R) de l'échantillon. Utilisez les boutons **Chan/Layer** pour changer de canal dans les échantillons stéréo. Bien que vous puissiez éditer les paramètres pour les canaux gauche et droit d'un échantillon, les deux canaux ne peuvent être entendus que si le paramètre *Stéréo (Stereo)* est réglé sur **On** dans l'éditeur de programme V.A.S.T., et si la même Keymap est sélectionnée pour les paramètres Keymap1 et Keymap2 dans l'éditeur de programme V.A.S.T. . Si le paramètre *Stéréo (Stereo)* est réglé sur **Off** dans l'éditeur de programme V.A.S.T., seul le canal gauche des échantillons stéréo sera entendu, en mono. Si l'échantillon fait partie d'un groupe de notes de base d'échantillon, vous pouvez aussi utiliser les boutons **Chan/Layer** pour passer en revue chaque échantillon du groupe. Une page MISC typique est représentée ci-dessous :



Paramètre	Plage de valeurs
RootKey	C -1 à G 9
PitchAdjust	Variable (dépend de la fréquence d'échantillonnage)
VolAdjust	-64,0 à 63,5 dB
AltVolAdjust	-64,0 à 63,5 dB
DecayRate	0 à 5000 dB par seconde
ReleaseRate	0 à 5000 dB par seconde
LoopSwitch	Off, On
Playback	Normal, Reverse, Bidirectional
AltSense	Normal, Reverse
Ignore Rel	Off, On

RootKey

La note de base (RootKey) représente la touche de clavier qui fera jouer l'échantillon sans transposition (c'est-à-dire à la hauteur d'origine à laquelle l'échantillon a été enregistré). Utilisez les boutons -/+ ou la molette Alpha pour sélectionner une note de base avec RootKey, ou utilisez le pavé alphanumérique suivi du bouton **Enter** pour saisir la valeur de RootKey sous forme d'un numéro de note MIDI.

PitchAdjust

Utilisez ce paramètre pour changer la hauteur de l'échantillon par rapport à la touche qui l'a déclenché. Une valeur de **100ct**, par exemple, fera jouer l'échantillon un demi-ton plus haut que la normale. Ce paramètre est pratique pour accorder finement des échantillons entre eux s'ils sont légèrement désaccordés.

VolAdjust

Augmente ou réduit uniformément l'amplitude de la totalité de l'échantillon.

AlVolAdjust

Ce paramètre fixe l'amplitude de l'échantillon quand c'est l'autre point de départ qui est utilisé. Voir page 6-22 pour une explication de l'autre commutateur.

DecayRate

Ce paramètre définit le temps nécessaire à l'échantillon pour décliner jusqu'à l'amplitude zéro (silence). DecayRate prend effet dans la portion bouclées de l'échantillon, une fois terminées toutes les étapes d'attaque de l'enveloppe d'amplitude. DecayRate affecte individuellement chaque échantillon, et n'agit que quand l'enveloppe d'amplitude du programme (le paramètre Mode en page AMPENV de l'éditeur de programme V.A.S.T.) est réglée sur **Natural**. Si Mode est sur **User**, les réglages de la page AMPENV supplantent celui de DecayRate.

ReleaseRate

ReleaseRate détermine la vitesse à laquelle l'échantillon décline jusqu'à l'amplitude zéro après le signal de relâchement de note. Plus haute est la valeur, plus rapide est le relâchement. Cette vitesse de relâchement affecte individuellement chaque échantillon, et n'agit que quand l'enveloppe d'amplitude du programme (le paramètre Mode en page AMPENV de l'éditeur de programme V.A.S.T.) est réglée sur **Natural**. Dans ce cas, le relâchement commence dès que la note est relâchée. Si Mode est sur **User**, les réglages de la page AMPENV supplantent celui de ReleaseRate.

Pour créer une boucle d'échantillon étendue qui continuera de produire des données après la boucle d'échantillon au relâchement de la touche, placez l'autre point de départ de l'échantillon après le pointeur de fin d'échantillon et réglez une valeur de vitesse de relâchement (ReleaseRate) relativement basse.

LoopSwitch

Ce paramètre active ou désactive le bouclage de l'échantillon actuellement sélectionné. Sur **On**, l'échantillon est lu en boucle conformément aux réglages de la page TRIM. Sur **Off**, l'échantillon est lu jusqu'à son point de fin (End) et s'arrête.

Playback

Ce paramètre de mode de lecture vous permet de changer le sens de lecture de l'échantillon. Réglez-le sur **Reverse** si vous voulez que l'échantillon soit lu de son point de fin (E pour End) à son point de départ (S pour Start). Choisissez **Bidirectional** pour que l'échantillon soit lu du début à la fin, puis en sens inverse du point de fin au point de bouclage et ainsi de suite en se répétant jusqu'au relâchement de la note (cela ne fonctionne que si le paramètre LoopSwitch est réglé sur **On**).

AltSense

C'est un moyen pratique d'activer l'autre point de départ d'un échantillon. Sur **Normal**, l'autre point de départ est employé quand la commande Alt Switch (autre commutateur) est sur **On** (réglable en page KEYMAP), ou quand la source de contrôle qui lui est assignée est au-dessus de son point médian. Sur **Reverse**, l'autre point de départ est employé quand la commande Alt Switch (autre commutateur) est sur **Off** ou quand la source de contrôle qui lui est assignée est au-dessous de son point médian.

Ignore Rel

Sur **Off**, l'échantillon se dissipe normalement quand la note est relâchée. Sur **On**, le son ne se dissipe pas même si la note est relâchée. Ce réglage ne doit être employé qu'avec des échantillons qui déclinent normalement tout seuls jusqu'au silence ; les échantillons qui ne déclinent pas naturellement seront produits éternellement avec ce réglage. Ce paramètre est équivalent au paramètre IgnRelease de la page LAYER, mais n'affecte que l'échantillon actuellement sélectionné.

SampleRate et NumSamples

Ces paramètres ne peuvent pas être édités, mais affichent la fréquence d'échantillonnage de l'échantillon et sa durée en nombre d'échantillons. Les échantillons dont la longueur dépasse 1 million d'échantillons sont affichés comme 1Ms.

Boutons contextuels en page MISC

Rename

Appelle la page qui vous permet de changer le nom de l'échantillon sélectionné.

Save

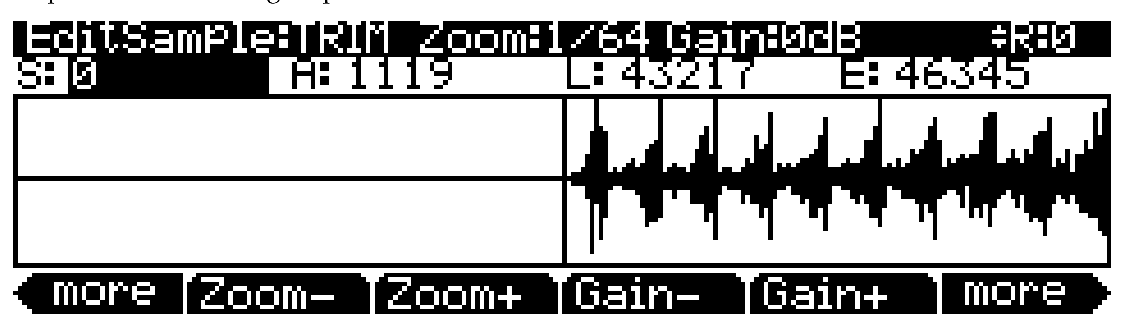
Lance le processus de sauvegarde de l'échantillon sélectionné.

Delete

Lance le processus de suppression de l'échantillon sélectionné. Si l'échantillon sélectionné a été sauvegardé dans un numéro de mémoire d'utilisateur (au-dessus de 1024), cela supprime les réglages de l'échantillon dans ce numéro (les données audio de l'échantillon ne peuvent pas être supprimées et restent en ROM d'usine sous le numéro d'identification d'usine original de l'échantillon). Si l'échantillon sélectionné a été sauvegardé dans un numéro de mémoire ROM d'usine (1-1024,) cela restaure les réglages et les données audio d'usine par défaut pour ce numéro d'échantillon.

La page TRIM

La page TRIM vous permet de régler les points de départ (S pour Start), d'autre départ (A pour Alternative), de bouclage (L pour Loop), et de fin (E pour End) de l'échantillon sélectionné. La ligne supérieure affiche les réglages de Zoom et de Gain. Ce réglage Gain n'affecte pas l'amplitude de l'échantillon, juste son affichage à l'écran. Le côté droit de la ligne supérieure affiche le numéro de la note de base de l'échantillon. Si l'échantillon fait partie d'un groupe de notes de base d'échantillon, vous pouvez utiliser les boutons **Chan/Layer** pour passer en revue chaque échantillon du groupe.



Les quatre paramètres de cette page sont sont le point de départ ou Start (S), l'autre alternative de point de départ ou (A), le point de bouclage ou Loop (L), et le point de fin ou End (E). Sélectionner ces paramètres et régler leur valeur vous permet de modifier la façon dont l'échantillon est lu quand les notes sont jouées. Chacun de ces points est exprimé en nombre d'échantillons. Par exemple, un échantillon d'une seconde à une fréquence d'échantillonnage de 44 100 Hz disposera de 44 100 valeurs sur lesquelles régler chacun de ces paramètres.

Une ligne verticale au centre de l'écran indique l'emplacement du paramètre sélectionné dans la forme d'onde de l'échantillon. La forme d'onde de l'échantillon se déplace par rapport à cette ligne quand on sélectionne ou règle un paramètre. La ligne reste au centre de l'écran et c'est la forme d'onde qui coulisse pour indiquer la position du point. Chaque paramètre peut être réglé avec les boutons -/+, la molette Alpha ou encore le pavé numérique suivi du bouton **Enter**.

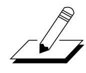
Le point **Start (S)** détermine le début de l'échantillon sélectionné. Vous pouvez tronquer le début de l'échantillon en augmentant la valeur du paramètre Start (S). Cela peut servir à retirer du silence présent au début de l'échantillon ou tout ou partie de son attaque. Vous ne pouvez pas faire avancer le point Start avant le zéro.

Le paramètre **Alternative Start (A)** vous permet de fixer un second point optionnel de début ou de fin pour l'échantillon sélectionné. Cet autre point de début sert quand le paramètre Alt Switch de la page KEYMAP est réglé sur **On**, ou quand il est réglé sur une source de contrôle spécifique et que celle-ci produit une valeur supérieure à sa valeur médiane (par exemple, si vous assignez **MWheel** comme source de contrôle du paramètre Alt Switch, l'autre point de début (A) sera employé quand la molette de modulation — ou toute autre source de contrôle que vous avez choisie pour envoyer des messages de molette de modulation — est à plus de la moitié de sa course). L'autre point de début (A) peut être fixé avant, après ou comme le point Start (S) ou End (E).

Si vous placez l'autre point de début (A) après le point de fin (E), vous pouvez étendre la lecture des échantillons bouclés. Normalement, les échantillon bouclés sont lus jusqu'au point de fin (E) puis se poursuivent en boucle en reprenant au point de bouclage (L) jusqu'à ce que la note soit relâchée, subissant alors leur relâchement naturel. Si l'autre point de début (A) est placé après le point de fin (E), les échantillons bouclés seront produits de la même façon tant que les notes sont tenues. Par contre, dès que vous relâchez les notes, les échantillons sont lus jusqu'à l'autre point de départ (A) avant de passer en phase de relâchement.

Le paramètre de point de bouclage ou **Loop (L)** marque le début de la portion de l'échantillon sélectionné qui est lue en boucle. Le point (L) peut être fixé n'importe où avant le point de fin (E), y compris avant les deux points de début (S) et (A). Si vous essayez de l'amener au-delà du point de fin (E), ce dernier reculera en même temps que lui. Quand vous définissez le segment à lire en boucle dans un échantillon, vous devez ajuster les points (L) et (E) pour que les deux extrémités de la forme d'onde à ces endroits correspondent (ou soient aussi proches que possible) à l'endroit du bouclage. Vous pouvez faire cela visuellement en zoomant sur la forme d'onde (jusqu'à ce qu'elle ne devienne qu'une simple ligne) puis en ajustant les paramètres (L) et (E) de la forme d'onde jusqu'à ce que les deux soient à la même distance au-dessus ou au-dessous du point zéro de l'écran (la ligne horizontale au milieu de l'affichage de forme d'onde). Bien que le réglage visuel de ces points soit utile, écoutez toujours l'échantillon et optez pour le réglage final qui sonne le mieux. Vous remarquerez un clic audible dans la boucle de votre échantillon si les extrémités de la forme d'onde ne correspondent pas à l'endroit du bouclage. Plus vous arriverez à rapprocher les deux extrémités de la forme d'onde, meilleure sera la qualité sonore de votre boucle. Utiliser pour les paramètres (L) et (E) des points de niveau zéro (sur la ligne horizontale centrale) peut aussi aider à réduire les clics au point de bouclage, voir *Zero– et Zero+* ci-dessous pour des détails.

Le paramètre de fin ou **End (E)** fixe le point auquel l'échantillon sélectionné arrête de jouer. Généralement, vous utiliserez ce paramètre pour éliminer le silence indésirable à la fin d'un échantillon, bien que vous puissiez vous en servir pour raccourcir un échantillon autant que vous le voulez.



***Remarque sur la sauvegarde des échantillons** : les portions ainsi mises à l'extérieur de la zone lue ne sont pas sauvegardées. La portion éliminée avant les points de début (S) ou (A) (celui ayant la plus petite valeur étant pris en compte) sera perdue après sauvegarde, et tout paramètre ayant une valeur le plaçant dans cette zone prendra une valeur de zéro au prochain chargement (les valeurs de tous les autres paramètres de point dans l'échantillon seront ajustés en conséquence). La portion éliminée après les points (A) ou (E) (celui ayant la plus haute valeur étant pris en compte) sera perdue après sauvegarde. Si vous souhaitez sauvegarder une copie de l'échantillon d'origine non recadré, sauvegardez la version recadrée sous un autre numéro. Si vous sauvegardez un échantillon recadré sous son numéro d'origine, vous pouvez toujours restaurer la version d'origine en supprimant la version modifiée que vous avez sauvegardée. Pour supprimer un échantillon, voir OBJECT en page 9-28, la fonction Delete.*

Zoom– et Zoom+

Ces boutons augmente ou réduise la résolution de l'affichage de la forme d'onde, vous permettant de voir un segment plus ou moins grand de la forme d'onde de l'échantillon actuellement sélectionné. La ligne supérieure de l'écran donne le réglage de zoom sous la forme d'une fraction, par exemple 1/256, ce qui correspond au nombre d'éléments individuels d'échantillonnage par pixel d'affichage. Une valeur de 1/256 signifie que chaque pixel représente 256 éléments individuels d'échantillonnage. Le réglage de zoom maximal de 1 affiche un très petit segment de l'échantillon. Le réglage de zoom minimal de 1/16384 affiche le plus grand segment possible de l'échantillon. Chaque pression d'un bouton contextuel **Zoom** augmente ou réduit le zoom d'un facteur 4.

Gain– et Gain+

Ces boutons augmente ou réduise l'agrandissement vertical de la forme d'onde de l'échantillon actuellement affiché, vous permettant de la voir avec plus ou moins de détails. À gauche de l'écran, vous verrez le réglage d'agrandissement vertical, exprimé en dB. Vous pouvez régler l'agrandissement vertical de 48 dB (agrandissement maximal) à 0 dB. Cela n'affecte pas l'amplitude réelle de l'échantillon, seulement son grossissement à l'écran.

Le moyen le plus simple de maîtriser les boutons **Zoom** et **Gain** est de se rappeler que les boutons **Zoom** contrôlent le grossissement horizontal gauche/droite de la forme d'onde tandis que les boutons **Gain** contrôlent le grossissement vertical haut/bas. Aucun d'entre eux n'affecte le son de l'échantillon. Vous utiliserez souvent ensemble les boutons contextuels **Zoom** et **Gain** pour cibler un segment particulier de l'échantillon et le grossir afin de le voir de près.

Par exemple, vous pouvez vouloir faire un zoom arrière pour voir la totalité de la forme d'onde d'un échantillon, afin de décider du segment à éditer. Vous pouvez alors zoomer sur ce segment particulier. Une fois que vous avez zoomé, vous pouvez vouloir augmenter le Gain pour vous permettre de fixer avec plus de précision le point de départ Start (S) ou pour vous assurer d'obtenir une transition fluide au point de bouclage.

Zero– et Zero+

Presser les boutons **Zero–** ou **Zero+** lancera la recherche respectivement à gauche et à droite du prochain point auquel l'onde de l'échantillon croise le niveau zéro (point d'amplitude nulle). Un point croisant le zéro est un point auquel la forme d'onde de l'échantillon n'est ni positive ni négative (elle croise la ligne horizontale au milieu de l'affichage de la forme d'onde). Le paramètre actuellement sélectionné ((S), (A), (L) ou (E)) sera réglé sur ce point de l'échantillon. Régler ces paramètres sur des points croisant le zéro peut aider à minimiser les clics au départ, à la fin et au bouclage de l'échantillon. Il vaut mieux commencer à régler chacun de ces points en écoutant l'échantillon, puis si nécessaire faire une recherche de points croisant le zéro.

Chapitre 13
Guide pratique : mode Song

En mode Song, vous pouvez utiliser le séquenceur du PC3LE pour enregistrer des morceaux à l'aide de plusieurs sons instrumentaux. Vous pouvez facilement changer le tempo de votre morceau, corriger des erreurs, et régler le volume de chaque instrument.

Le guide suivant comprend des instructions pour choisir des sons instrumentaux et des numéros de piste spécifiques, simplement à titre d'exemples. Quand vous êtes prêt à faire votre propre morceau, suivez les mêmes méthodes mais choisissez l'instrument et la piste que vous voulez.

Les étapes ci-dessous expliquent le moyen le plus simple pour enregistrer, piste par piste, de façon linéaire. Il existe de nombreuses méthodes d'enregistrement de morceaux et vous voudrez peut-être changer certaines options d'enregistrement quand vous serez familiarisé avec le processus. Voir le chapitre sur le mode Song pour plus d'informations.

Vue d'ensemble de l'enregistrement

Dans ce guide, vous apprendrez à enregistrer dans les pistes d'un morceau. Une piste est comme une couche de morceau contenant une partie enregistrée pour un programme d'instrument. Vous pouvez enregistrer jusqu'à 16 pistes et vous pouvez individuellement éditer chacune d'entre elles ou régler son niveau de volume (ainsi que de nombreuses autres options disponibles).

À propos du MIDI

En mode Song, le PC3LE fonctionne comme un séquenceur MIDI. Le MIDI (Musical Instrument Digital Interface ou "interface numérique pour instruments de musique") est une norme qui permet à différents instruments électroniques de fonctionner ensemble, entre autres usages musicaux. Un séquenceur MIDI n'enregistre pas le son de votre interprétation, juste les messages qui font jouer les notes à votre instrument. Quand vous lisez un morceau *(c'est-à-dire une séquence MIDI)* en mode Song, le PC3LE déclenche chacune des notes que vous avez enregistrées, un peu comme un piano mécanique. Le MIDI est très utile pour enregistrer des morceaux avec des instruments électroniques tels que le PC3LE car vous pouvez facilement apporter des changements aux séquences enregistrées. Par exemple, vous pouvez changer individuellement des notes, transposer des parties ou changer l'instrumentation de pistes que vous avez déjà enregistrées. Comme les séquences MIDI ne font que lire les messages de déclenchement des notes, si vous commencez à enregistrer ou à lire depuis le milieu de votre morceau, vous n'entendrez pas les notes antérieures à ce point (comme par exemple les notes qui restent tenues depuis la mesure précédente). Dans ces cas, veillez bien à lancer la lecture ou l'enregistrement d'un point antérieur aux notes que vous voulez entendre.

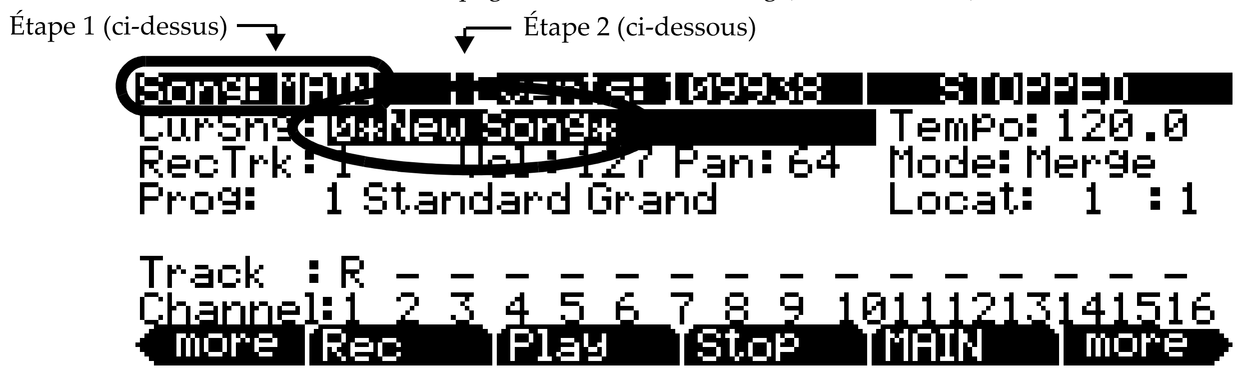
À propos du format de position dans le temps

Dans ce guide, vous apprendrez à sélectionner des positions temporelles spécifiques dans un morceau. Dans le séquenceur du PC3LE, les positions temporelles sont mesurées à partir du début du morceau, en mesures, temps (battements) et tics. Selon la signature rythmique (le format de mesure), ces unités de mesure peuvent avoir des valeurs différentes. Dans ces exemples, nous utiliserons une mesure en 4/4 contenant donc 4 temps, chaque temps contenant 960 tics (de 0 à 959, voir ci-dessous pour en savoir plus sur les tics). La page MAIN du mode Song affiche la position dans le morceau en unités de mesure et de temps dans le champ **Locat**, ainsi une position **Locat** de **1 : 3** correspondra à la mesure 1, temps 3. La page Big Time du mode Song affiche la position temporelle dans le morceau en grands chiffres représentant les mesures, temps et tics dans la moitié haute de l'écran. Par exemple, une position Big Time de **1 : 3 : 480** correspond à mesure 1, temps 3, tic 480 (en 4/4, le tic 480 est la deuxième croche du temps).

Mesures et temps sont des termes familiers pour les musiciens mais tic est un terme propre aux séquenceurs MIDI. Les tics procurent une résolution fine pour enregistrer et éditer les séquences. Par exemple, si vous jouiez en suivant le métronome pour enregistrer une note sur chaque temps, vérifier la séquence vous montrerait sans doute que chaque note n'a pas été enregistrée exactement sur chaque temps, mais plutôt un petit nombre de tics en amont ou en aval du temps (voir Partie 7, la liste des événements, pour un moyen de voir la position temporelle d'une note). Les tics permettent au séquenceur d'enregistrer ces petits écarts de timing, conservant ainsi les nuances de mise en place de l'interprétation d'origine. Quand vous repérez des valeurs de note inférieures à 1 temps, divisez le nombre de tics d'un temps par le nombre approprié (une noire vaut toujours 960 tics, quelle que soit la signature rythmique). Par exemple, dans une mesure 4/4, il y a 960 tics dans un temps (puisqu'en 4/4, un temps vaut une noire). Pour trouver la valeur d'une croche, divisez 960 par 2, puisqu'il y a deux croches dans une noire. Divisez 960 par 4 pour les doubles-croches, par 6 pour les doubles-croches de triolet, par 8 pour les triples-croches, et ainsi de suite. Vous pouvez aussi utiliser la quantification d'enregistrement qui recale automatiquement les notes enregistrées sur la division temporelle la plus proche, comme les croches ou les doubles-croches (voir Partie 7, *Quantification*, ci-dessous pour des détails).

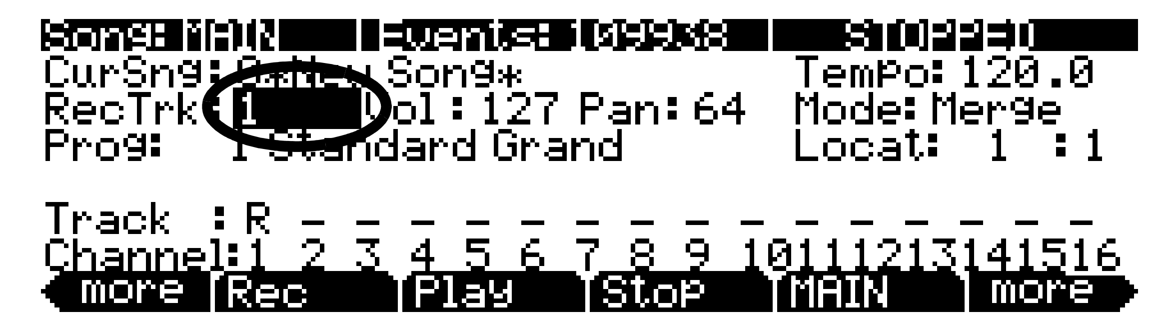
Partie 1 : assigner des instruments aux pistes

1. Pressez le bouton **Exit** jusqu'à ce que vous soyez revenu à la page ProgramMode. Ensuite, pressez le bouton de mode **Song** qui se trouve dans les boutons Mode à gauche de l'écran. Cela vous amènera en page MAIN du mode Song (voir ci-dessous).



2. En page MAIN du mode Song, choisissez **0*New Song*** (nouveau morceau) dans le champ **CurSng** (si ce n'est pas déjà fait). Cela charge un fichier de morceau vide (voir plus haut).

3. Utilisez les boutons **Chan/Zone** (à la gauche de l'écran) pour régler le paramètre **RecTrk** (piste d'enregistrement) sur **1.** Cela détermine la piste sur laquelle vous allez enregistrer (voir ci-dessous).



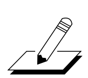
4. Utilisez les **boutons de curseur** pour naviguer jusqu'au champ **Prog** et choisissez un programme avec les boutons plus/moins, la molette Alpha, ou en saisissant le numéro du programme désiré avec le pavé alphanumérique. Cela détermine le son instrumental pour la piste sélectionnée. Par exemple, choisissez le programme **1 Standard Grand** pour que la première piste contienne la partie piano de ce morceau (voir ci-dessous). Vous pouvez faire cela rapidement en pressant **1** dans le pavé alphanumérique puis **Enter**.



Partie 2 : régler le tempo

Pour cet exemple, nous garderons la signature rythmique par défaut du morceau, 4/4 *(voir Chapitre 10, Mode Song et éditeur de morceau pour des détails sur le réglage de la mesure ou signature rythmique).* Suivez les étapes ci-dessous pour régler le tempo de votre morceau. Il est plus facile de choisir votre tempo avant d'enregistrer quoi que ce soit, mais le tempo peut aussi être changé après avoir enregistré *(voir Chapitre 10, Mode Song et éditeur de morceau pour des détails sur le changement de tempo après l'enregistrement).*

1. En page MAIN du mode Song, utilisez les boutons de curseur pour naviguer jusqu'au champ **Tempo** et saisissez un tempo. La saisie du tempo au moyen du pavé alphanumérique est la méthode la plus simple si vous savez quel tempo vous voulez. Les boutons plus/moins et la molette Alpha sont utiles pour y apporter de petits ajustements. **Tempo** se règle en nombre de battements par minute (BPM). Pour cet exemple, réglons un tempo moyen de 100 BPM. Dans le champ **Tempo**, utilisez le pavé alphanumérique pour saisir **100** et pressez **Enter** (voir ci-dessous).



Note : *vous pouvez aussi régler le tempo au moyen du bouton Tap Tempo, voir Bouton Tap Tempo en page 6-5 pour des détails.*



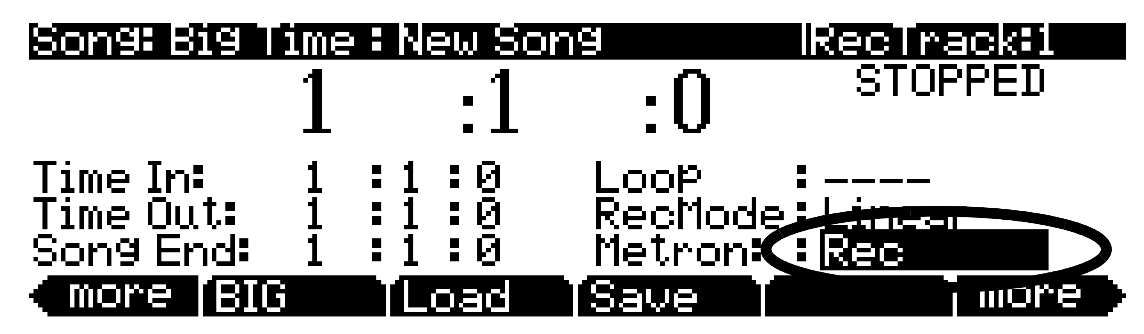
2. Pour entendre le métronome battre votre tempo, utilisez le bouton contextuel **more** de droite puis pressez le bouton contextuel **BIG**. Cela vous amènera en page Song: Big Time. En page Song: Big Time, réglez le paramètre **Metron** (métronome) sur **Always** (toujours, voir ci-dessous). Assurez-vous que le volume général du PC3LE est réglé à un niveau

modéré et pressez le bouton **Play/Pause** pour entendre le métronome battre le tempo sélectionné.



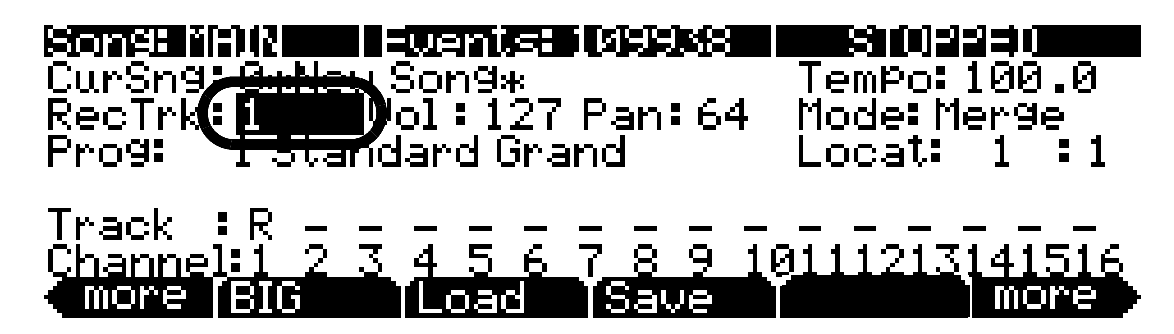
3. Pressez à nouveau le bouton contextuel **BIG** pour revenir en page MAIN du mode Song *(le bouton contextuel **MAIN** peut aussi servir, mais utiliser le bouton contextuel **BIG** est plus rapide).* Vous pouvez maintenant régler le paramètre **Tempo** et presser le bouton **Play/ Pause** pour entendre le métronome battre le tempo. Pour cet exemple, nous garderons notre réglage de **Tempo** précédent, à savoir **100.0**.

4. Quand vous êtes satisfait du tempo, pressez le bouton contextuel **BIG** pour revenir en page Song: Big Time. Ramenez le paramètre **Metron** sur **Rec** pour que vous n'entendiez le métronome que durant l'enregistrement (voir ci-dessous). Quand vous avez fini, pressez à nouveau le bouton contextuel **BIG** pour revenir à la page MAIN du mode Song.



Partie 3 : enregistrer votre première piste, sauvegarder le morceau

1. En page MAIN du mode Song, utilisez les boutons **Chan/Zone** (à gauche de l'écran) pour choisir la piste dans laquelle vous souhaitez enregistrer. Le numéro de piste est affiché dans le champ **RecTrk** (voir ci-dessous). Commençons par enregistrer sur la piste 1, à laquelle nous avons assigné un programme de piano.



2. Pressez le bouton **Record** en face avant. Cela prépare le PC3LE à l'enregistrement sur la piste sélectionnée avec **RecTrk**. Le bouton **Record** et la page MAIN du mode Song affiche REC. READY sur la droite de sa ligne supérieure, ce qui signifie que le séquenceur enregistrera quand vous presserez le bouton **Play/Pause** (voir ci-dessous).

```
Song:MAIN      Events:100%      REC.READY
CurSng:0*New Song*              Tempo:100.0
RecTrk:1    Vol:127 Pan:64      Mode:Merge
Prog:  1 Standard Grand         Locat:  1  :1

Track  :R - - - - - - - - - - - - - - -
Channel:1 2 3 4 5 6 7 8 9 10111213141516
<more  BIG    Load   Save           more>
```

3. Pressez le bouton **Play/Pause** en face avant. Le métronome battra une mesure et l'enregistrement commencera *(voir Chapitre 10, Mode Song et éditeur de morceau pour des détails sur le réglage des options de précompte du métronome).*

4. Jouez votre partie pour la piste sélectionnée, pressez le bouton **Stop** en face avant pour arrêter l'enregistrement. L'écran Save Changes (sauvegarder les changements) s'affichera. Vous pouvez y refaire votre prise, sauvegarder le morceau avec la dernière prise enregistrée ou comparer votre nouvelle prise avec la dernière version sauvegardée du morceau. Pour cet exemple, nous nommerons le morceau **My Song** sous le numéro **ID# 1025**. Voir ci-dessous pour une explication de cette page :

```
Song:Save Changes

Save changes to this song?


Playing  :NEW
Locate   :  1 :1 :0
PlyOld PlyNew Stop   Retry  Yes    No
```

Fonctions des boutons contextuels en page Save Changes :

Le bouton contextuel **PlyNew** (jouer la nouvelle prise) vous permet de faire jouer le morceau avec votre toute dernière prise. C'est sans doute celle que vous voudrez écouter en premier.

Presser **PlyOld** (jouer l'ancien enregistrement) fera jouer le morceau actuel moins la prise que vous venez d'enregistrer. Vous pouvez alterner entre ancien (PlyOld) et nouveau (PlyNew) sans faire redémarrer le morceau en pressant l'un ou l'autre des boutons pendant la lecture du morceau. C'est utile pour vérifier si votre dernière prise est meilleure ou moins bonne que ce qui a déjà été sauvegardé (si quelque chose a déjà été sauvegardé).

Le champ **Locate** vous permet de choisir une position temporelle de départ pour la lecture de la nouvelle ou de l'ancienne prise. C'est utile si vous ne souhaitez entendre qu'une certaine partie du morceau sans avoir à tout écouter. Le champ **Playing** indique si c'est la nouvelle prise (**NEW**) ou l'ancienne (**OLD**) qui est lue.

Stop arrête la lecture quelle que soit la version, ancienne ou nouvelle, que vous écoutez actuellement. Cela ramène aussi la position de départ de lecture du morceau à la valeur par défaut, mesure 1, temps 1, ou à celle que vous avez définie dans le champ Locate.

Presser **Retry** relance l'enregistrement depuis le dernier point duquel vous l'avez lancé.

Yes (oui) sauvegarde le morceau avec la prise que vous venez d'enregistrer. Ce qui a été lu quand vous avez pressé **PlayNew** sera la version de morceau sauvegardée quand vous presserez **Yes**. Le dialogue “save as” (sauvegarder sous) s'affichera :

```
SongMode:save as

Save New Song            as: ID#1025

                    Rename  Save    Cancel
```

Utilisez la molette Alpha, les boutons **-/+** ou le pavé alphanumérique pour choisir un numéro d'emplacement mémoire ID# libre où sauvegarder le morceau, ou choisissez un numéro ID# déjà occupé pour remplacer par votre nouvelle version (écraser) le morceau qui y a été précédemment sauvegardé. Pour cet exemple, nous sauvegarderons le morceau sous le numéro **ID# 1025** (voir ci-dessus). Lors de l'écrasement d'un fichier de morceau existant, le dialogue “save as” affiche “Replace” (remplacer) suivi du nom du fichier qui sera remplacé. Pressez **Save** pour sauvegarder le morceau sous son nom actuel, ou **Cancel** pour revenir à l'écran précédent.

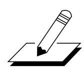
Pressez **Rename** (renommer) si vous souhaitez changer le nom du morceau. Cela vous amènera en page SongMode:name. Pour cet exemple, nous renommerons le morceau **My Song** (voir ci-dessous). Pour des instructions détaillées, voir le chapitre Conventions d'édition, section “Sauvegarde et appellation”.

```
SongMode:name                    ♦KbdNaming:Off

   Song Name : My Song

Delete  Insert  <<<     >>>     OK      Cancel
```

Si vous décidez de ne pas sauvegarder ni renommer en page Song: Save Changes, presser le bouton contextuel **No** vous ramène à la page du mode Song dans laquelle vous avez fait votre dernier enregistrement. Les changements apportés au morceau sélectionné ne sont pas sauvegardés, bien que le séquenceur conserve les changements apportés à certains réglages des pages MAIN et BIG. Ces réglages sont ceux des paramètres Tempo, Mode Merge/Erase, Locate, statut de coupure des pistes, Time In, Time Out, Song End, Loop, Recmode, et Metron. Pour sauvegarder de façon permanente ces changements avec le morceau, veillez bien à choisir **Save** dans la barre des boutons contextuels avant d'éteindre l'instrument ou de charger un nouveau morceau. Sinon, il vous sera demandé de sauvegarder ces changements au chargement d'un nouveau morceau si les réglages de la page MAIN ont été modifiés en cours d'enregistrement ou quand l'enregistrement était armé, ou si un des réglages de la page BIG a été modifié.



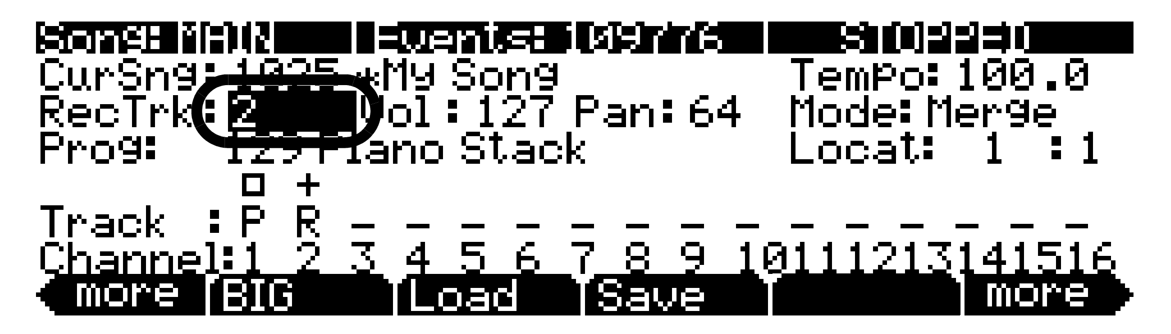
À propos des numéros d'identification ID#

Pour la sauvegarde, vous devez choisir un numéro ID#. Un numéro ID# vous donne un autre moyen que son nom pour retrouver un morceau (vous pouvez mémoriser jusqu'à 2 560 numéros ID# uniques pour chaque type d'objet : morceaux, Setups, programmes, etc., mais de nombreux numéros ID# sont déjà utilisés par les objets d'usine en ROM). Les numéros ID# vous permettent aussi de sauvegarder des morceaux sous le même nom mais avec des numéros ID# différents, et de les renommer ultérieurement si désiré. Choisissez un numéro ID# non utilisé pour sauvegarder un nouveau morceau. Le prochain numéro ID# non utilisé et donc disponible est automatiquement sélectionné quand on édite un morceau d'usine en ROM. Quand on édite un morceau qui a été sauvegardé en mémoire utilisateur (n'importe quel numéro ID# non utilisé à l'origine), le numéro ID# du morceau édité est automatiquement sélectionné. Cela considère que vous voulez remplacer le morceau existant, mais vous pouvez choisir un autre numéro ID# pour sauvegarder une nouvelle copie. Choisissez un numéro ID# utilisé si vous souhaitez remplacer un morceau déjà sauvegardé. Si vous remplacez un morceau d'usine en ROM, vous pouvez retrouver le morceau d'origine en supprimant le nouveau morceau avec le bouton contextuel **Delete** du mode Song.

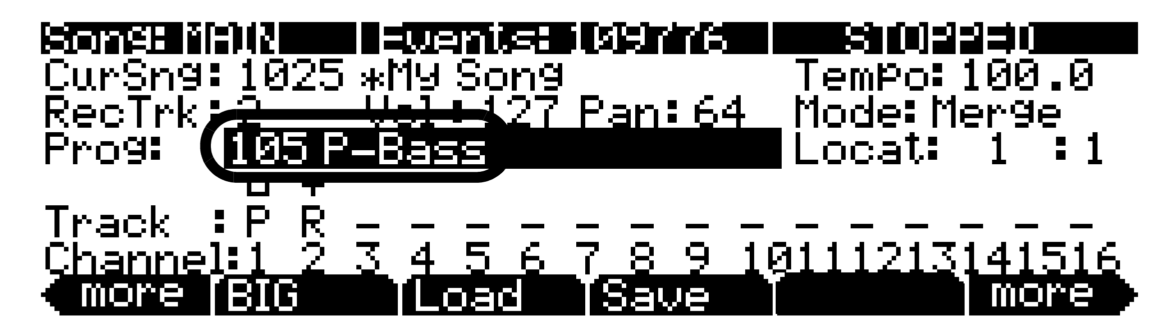
Partie 4 : enregistrer d'autre pistes

Quand vous êtes satisfait de votre première piste et avez sauvegardé votre morceau, passez à l'ajout d'autres parties instrumentales sur d'autres pistes. Vous pouvez enregistrer jusqu'à 16 pistes.

1. En page MAIN du mode Song, utilisez les boutons **Chan/Zone** (à gauche de l'écran) pour régler le paramètre **RecTrk** sur un numéro de piste non encore utilisé (par exemple la piste **2**).



2. Choisissez le son instrumental pour la piste sélectionnée. Utilisez les boutons de curseur pour naviguer jusqu'au champ **Prog** et choisissez un programme avec les boutons plus/moins, la molette Alpha, ou en saisissant le numéro du programme désiré avec le pavé alphanumérique. Cela détermine le son instrumental pour la piste sélectionnée. Par exemple, choisissez le programme **105 P-Bass** pour que la piste suivante contienne la partie de basse de ce morceau (voir ci-dessous). Cela servira à jouer une partie de basse qui correspond aux toniques de la partie main gauche de piano de la piste 1.



3. Suivez les mêmes étapes qu'en **Partie 3** ci-dessus (en commençant à l'étape 2) pour lancer et arrêter l'enregistrement, vérifier, sauvegarder ou éliminer votre prise. Pour sauvegarder le morceau avec vos nouvelles pistes enregistrées, pressez le bouton contextuel **Save** en page SongMode:save as afin de remplacer le morceau déjà sauvegardé par votre nouvelle version.

4. Répétez les étapes ci-dessus avec différents numéros de programme et pistes pour ajouter des parties instrumentales supplémentaires à votre morceau.

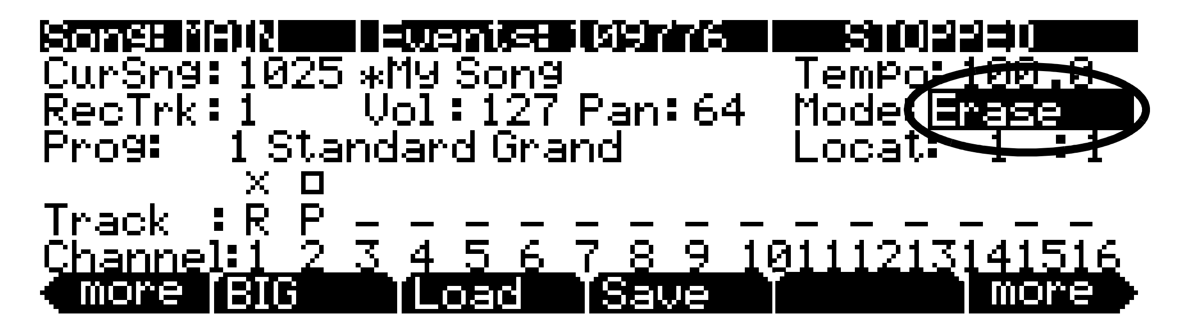
Partie 5 : corriger les erreurs

Pour chaque piste en mode Song, vous pouvez corriger les erreurs commises durant la prise sans réenregistrer la totalité de celle-ci. Nous décrirons ici la méthode la plus simple pour corriger des passages spécifiques dans une piste *(pour un moyen de corriger individuellement des notes, voir Éditeur de morceau : la page EVENT* en page 10-33 *au Chapitre 10, Mode Song et éditeur de morceau.)*

1. En page MAIN du mode Song, utilisez les boutons **Chan/Zone** (à gauche de l'écran) pour régler le paramètre **RecTrk** sur la piste que vous voulez corriger. Par exemple, corrigeons la piste 1 (voir ci-dessous).



2. Réglez le paramètre **Mode** sur **Erase** (effacer, voir ci-dessous). Enregistrer dans la piste entraînera alors l'effacement des notes qui y étaient enregistrées.

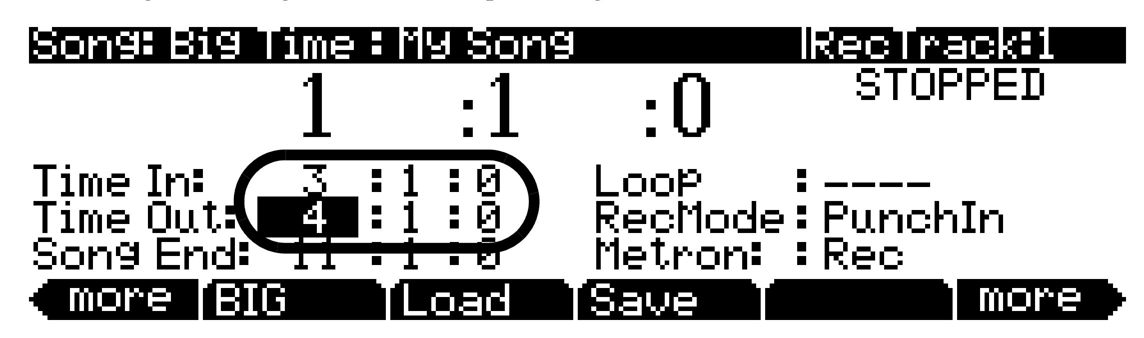


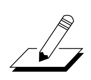
3. Pressez le bouton contextuel **BIG** pour aller en page Big Time.

4. En page Big Time, réglez le paramètre **RecMode** (mode d'enregistrement) sur PunchIn (ré-enregistrement partiel). L'enregistrement ne se fera alors qu'entre les points déterminés par le réglage des champs **Time In** (début) et **Time Out** (fin).



5. Choisissez les positions temporelles de **Time In** et **Time Out** pour définir le passage à corriger (ré-enregistrer). Par exemple, corrigeons la mesure 3 (voir ci-dessous).





Note : si vous avez besoin de corriger un passage qui ne correspond pas exactement à une mesure ou à une division naturelle de temps, utilisez la méthode suivante en vue de fixer vos points **Time In** et **Time Out** : Utilisez les grands chiffres de position temporelle du haut de la page pour trouver l'instant où les premières notes jouées (quand vous pressez **Play/Pause**) sont celles que vous voulez remplacer. Saisissez cette valeur dans le champ **Time In**. Ensuite, utilisez les grands chiffres de position temporelle du haut de la page pour trouver l'instant où les premières notes jouées (quand vous pressez **Play/Pause**) sont **les premières notes que vous souhaitez conserver après celles à remplacer**. Saisissez cette valeur dans le champ **Time Out**.

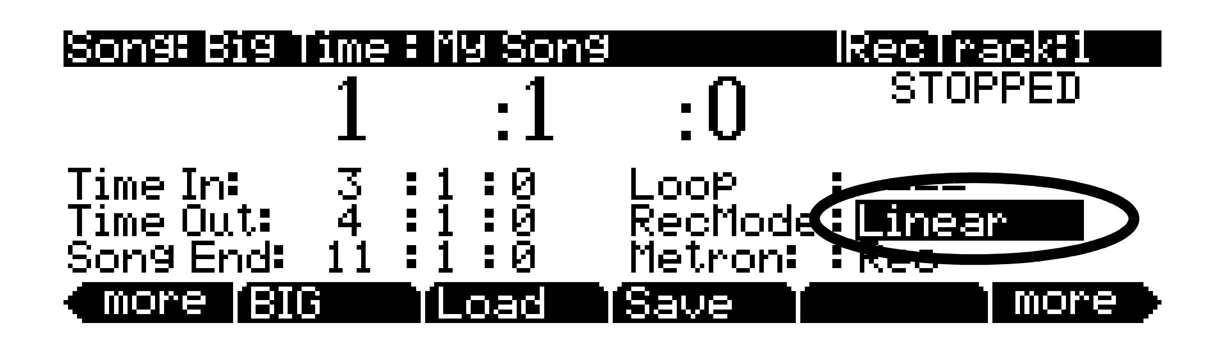
6. Utilisez les grands chiffres de position temporelle du haut de la page pour choisir un temps antérieur à la zone que vous voulez remplacer. C'est de là que partira la lecture du morceau en vue de ré-enregistrer la section désirée. Laissez un espace suffisant (généralement une ou deux mesures) pour que vous ayez le temps de vous préparer avant que n'arrive la section que vous allez remplacer. Pour cet exemple, nous réglerons notre point de départ sur **1 :1 :0** car c'est deux mesures avant la mesure 3 (voir ci-dessous).



7. Pressez le bouton **Record** puis le bouton **Play/Pause** en face avant. Jouez votre nouvelle partie quand le morceau atteint la zone que vous remplacer. Cette technique est appelée réenregistrement partiel ou “punch-in”. Vous obtiendrez souvent un son plus naturel si vous jouez déjà par dessus le morceau avant d'arriver à la partie que vous reprenez. Cela vous permet de faire correspondre votre style de jeu (force, timing, phrasé) avec ce qui a déjà été enregistré. De par vos réglages aux étapes 4, 5 et 6, aucune note supplémentaire ne sera enregistrée à l'extérieur de l'intervalle de temps que vous avez choisi de remplacer.

8. Pressez le bouton **Stop** quand vous avez terminé. Vous pourrez vérifier et sauvegarder vos changements comme à l'étape 4 de la Partie 3 (voir ci-dessus).

9. N'oubliez pas de ramener le paramètre **RecMode** sur Linear quand vous avez fini si vous voulez continuer ensuite d'enregistrer de façon standard (comme dans la Partie 3, ci-dessus). Cela se fait en page Big Time (voir ci-dessous).



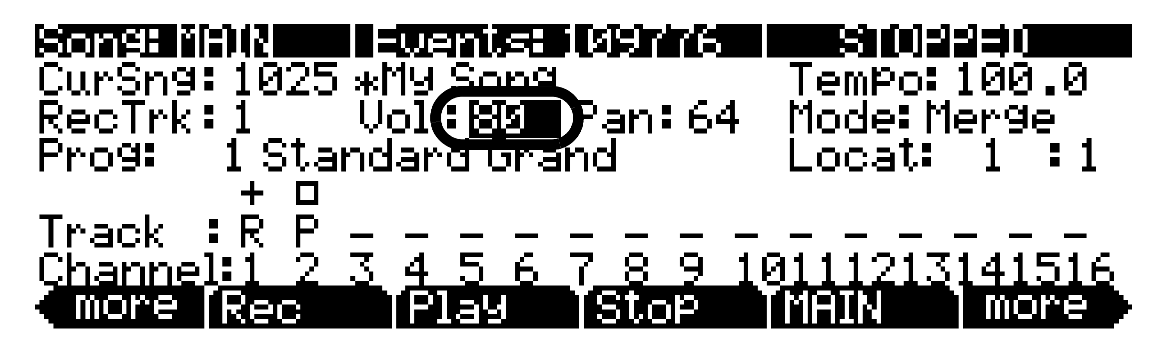
Partie 6 : régler le volume de chaque instrument

Réglez le volume d'un instrument an jouant sur le volume de la piste qui contient ce programme d'instrument. Pendant que votre morceau est lu, vous pouvez utiliser le paramètre **Vol** de la page MAIN du mode Song pour régler le volume de la piste actuellement sélectionnée par le paramètre **RecTrk**. Afin de mémoriser de façon permanente vos réglages de volume avec le morceau, vous devez enregistrer un volume initial pour chaque piste. Utilisons le morceau que nous avons créé dans les parties précédentes à titre d'exemple. Réglons le volume de la piste 1 et enregistrons sa valeur comme réglage initial de volume :

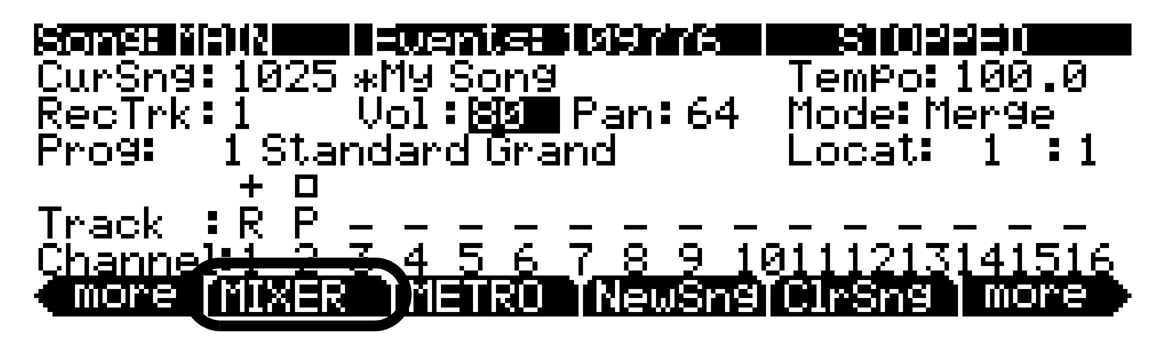
1. En page MAIN du mode Song, utilisez les boutons **Chan/Zone** (à gauche de l'écran) pour régler le paramètre **RecTrk** sur la piste 1.



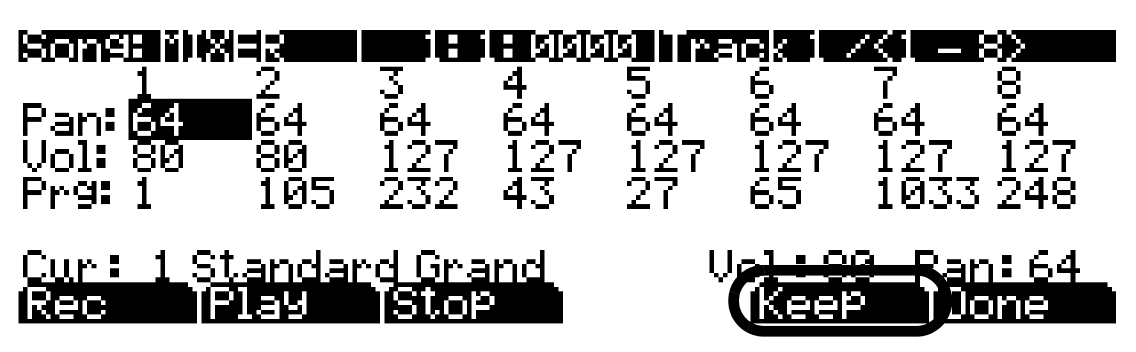
2. Trouvez le niveau de volume désiré en réglant le paramètre **Vol** durant la lecture puis pressez Stop. Pour cet exemple, réglons le paramètre **Vol** sur **80**.



3. Utilisez les boutons contextuels **more** dans les coins inférieurs gauche et droit de l'écran pour trouver le bouton contextuel **MIXER** et pressez-le (voir ci-dessous). Cela vous amènera en page Song: MIXER.



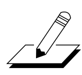
4. En page Song: MIXER, pressez le bouton contextuel **Keep** (conserver) pour enregistrer les valeurs initiales de toutes les pistes (voir ci-dessous).



5. En page Song: MIXER, pressez le bouton contextuel **Done** ou le bouton de face avant **Exit**. Il vous sera demandé de sauvegarder les changements apportés à votre morceau, tout comme à l'étape 4 de la Partie 3 de ce guide (voir ci-dessus). La sauvegarde de votre morceau termine le processus d'enregistrement des réglages initiaux de volume dans votre morceau.

Presser le bouton contextuel **Keep** en page Song: MIXER enregistre les valeurs initiales de volume, panoramique et numéro de programme pour chaque piste. Les valeurs initiales sont les réglages qui seront employés par votre morceau quand il sera lu depuis son début. Les réglages de volume, panoramique et programme peuvent automatiquement changer le long du morceau si vous les avez changés durant l'enregistrement, mais presser le bouton **Keep** mémorise la valeur actuelle de chaque réglage pour la rappeler au début du morceau.

6. Suivez la procédure ci-dessus dans les étapes 4 et 5 pour mémoriser les valeurs actuelles comme valeurs initiales après avoir changé n'importe quel paramètre de volume, panoramique ou programme.

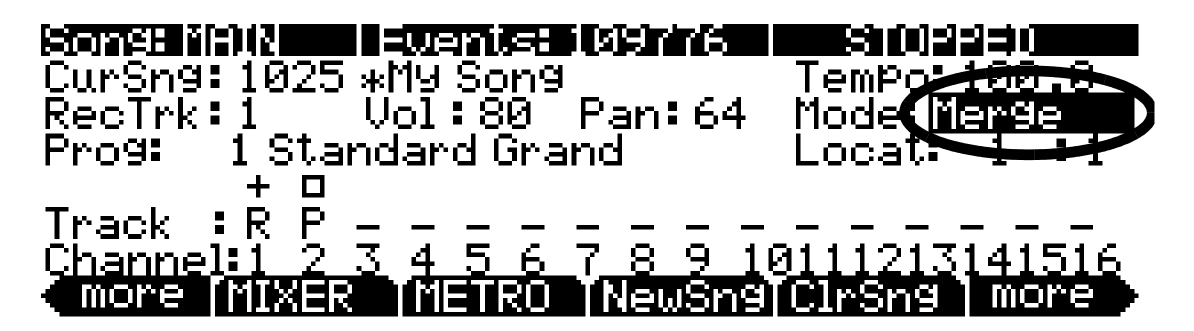


Note : *la plupart des utilisateurs voudront conserver les valeurs initiales comme décrit ci-dessus. Les utilisateurs chevronnés peuvent ne pas vouloir mémoriser les valeurs initiales de toutes les pistes. Pour des détails sur la sauvegarde d'une valeur initiale pour une seule piste, voir les sections Programme, Volume et Panoramique dans la section Mode Song : la page MAIN en page 10-1.*

Partie 6 b : enregistrer une automation de volume

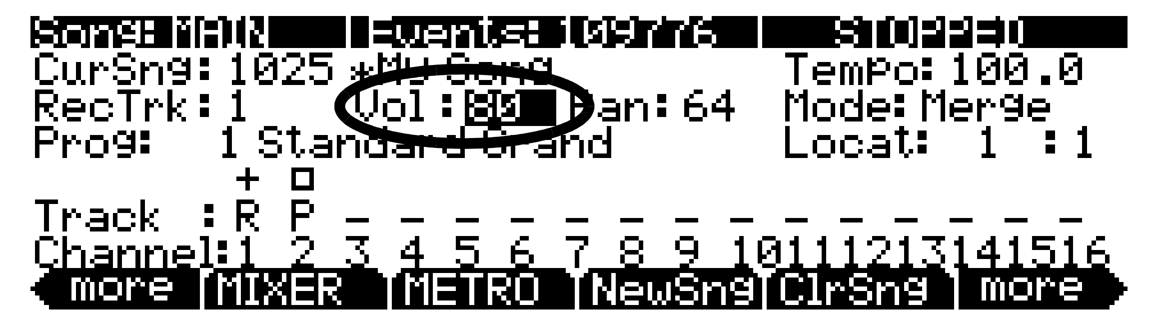
Vous pouvez aussi enregistrer une automation de volume. L'automation de volume est la méthode qui consiste à enregistrer une série d'événements de volume qui changent la valeur du paramètre **Vol** d'une piste en cours de morceau. C'est utile pour faire des fondus d'instrument en début ou en fin de morceau, ou pour régler les volumes d'instrument seulement sur des sections spécifiques d'un morceau.

1. En page MAIN du mode Song, assurez-vous que le paramètre **Mode** est réglé sur **Merge** (fusionner, voir ci-dessous) *(assurez-vous aussi que le paramètre **RecMode** a bien été réglé sur Linear, comme à l'étape 9 de la Partie 5, ci-dessus).*



2. Pressez le bouton **Record**, puis **Play/Pause**.

3. Sélectionnez le paramètre **Vol** et réglez-le avec la molette Alpha pendant que le séquenceur enregistre. Tout changement apporté au paramètre **Vol** sera enregistré sous forme de données dans la piste sélectionnée.

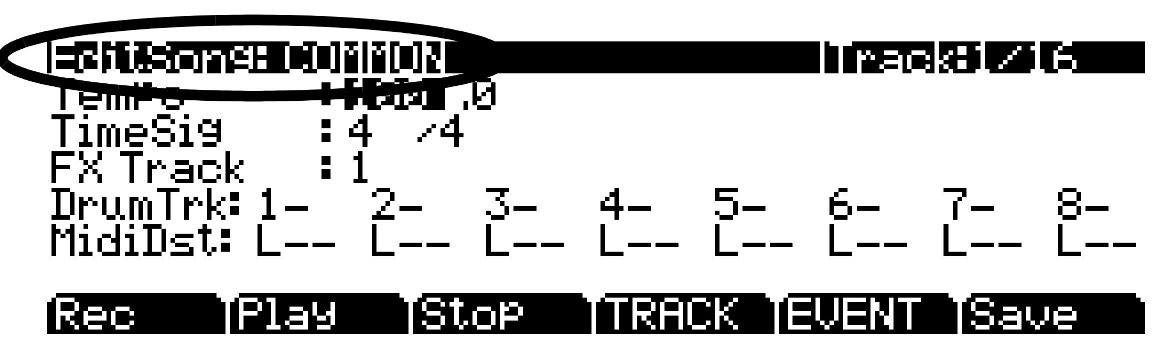


4. Quand vous avez terminé, pressez le bouton **Stop**. Vous pourrez vérifier et sauvegarder vos changements comme à l'étape 4 de la Partie 3 (voir ci-dessus).

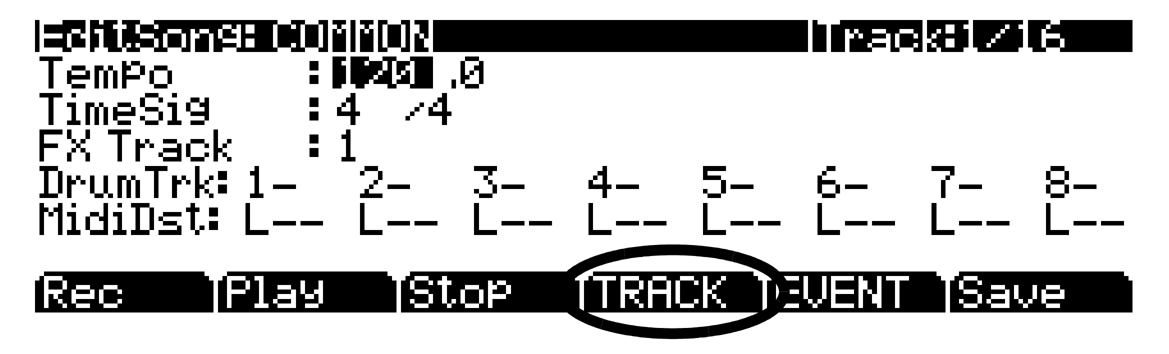
Partie 6 c : effacer une automation de volume

Si vous avez sauvegardé un morceau avec une automation de volume et désirez la changer ou la supprimer après coup, suivez les étapes ci-dessous pour effacer une sélection d'automation de volume :

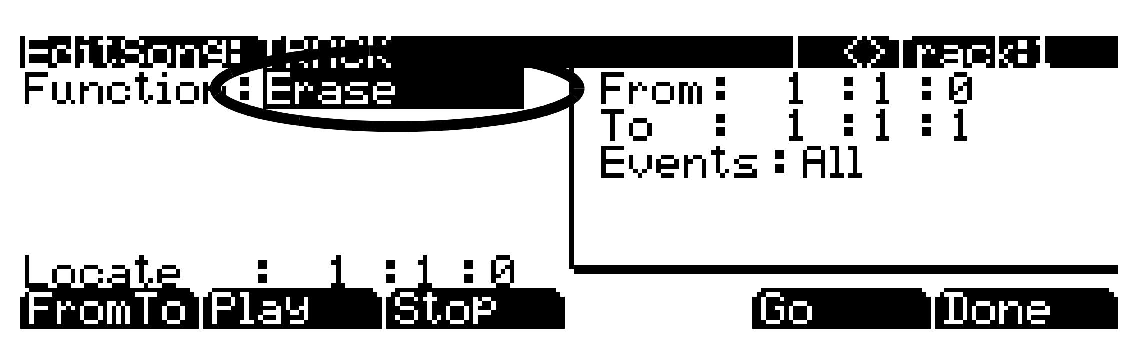
1. En mode Song, pressez le bouton **Edit** avec tout sélectionné sauf le paramètre **Prog**. Cela vous amènera en page EditSong: COMMON du morceau sélectionné.



2. En page EditSong: COMMON, pressez le bouton contextuel TRACK (voir ci-dessous). Cela vous amènera en page EditSong: TRACK.



3. En page EditSong: TRACK, réglez le paramètre **Function** (fonction) sur **Erase** (effacer, voir ci-dessous).

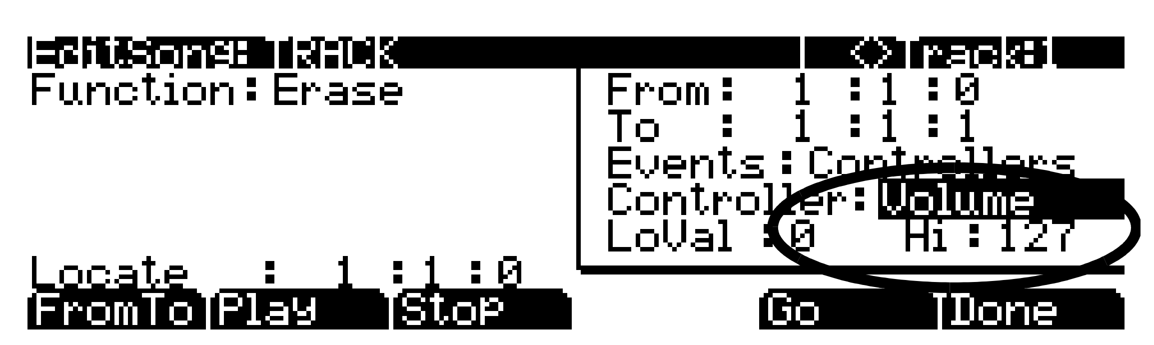


4. Utilisez les boutons **Chan/Zone** (à la gauche de l'écran) pour choisir la piste où effacer l'automation de volume. Vous pouvez voir le numéro de la piste sélectionnée dans le coin supérieur droit de l'écran.

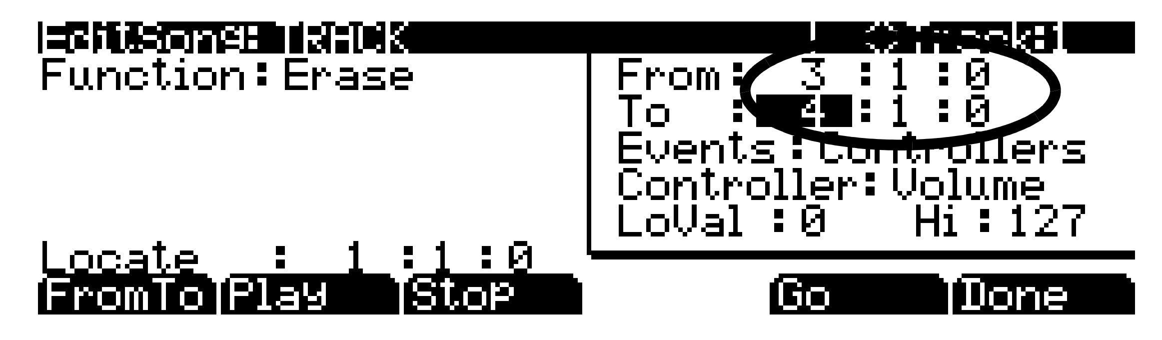
5. Réglez le paramètre **Events** (événements) sur **Controllers** (contrôleurs, voir ci-dessous).



6. Réglez le paramètre **Controller** (contrôleur) sur **Volume**. Vous pouvez faire cela rapidement en sélectionnant le champ **Controller**, en pressant **7** dans le pavé alphanumérique puis **Enter**. Assurez-vous que le paramètre **LoVal** est bien réglé sur **0** et le paramètre **Hi** sur **127** (voir ci-dessous).



7. Utilisez les paramètres **From** (depuis) et **To** (jusqu'à) pour définir la plage de temps dans laquelle vous voulez supprimer votre automation de volume. Vous pouvez faire jouer le morceau et regarder le champ **Locate** pour déterminer ces valeurs de temps. Pour cet exemple, disons que nous voulons effacer l'automation de volume à partir de la mesure 3 (voir ci-dessous).



8. Pressez le bouton contextuel **Go** pour supprimer l'automation de volume sélectionnée. Un écran apparaîtra, indiquant “Erase Operation Completed!” (opération d'effacement

terminée !). Pressez le bouton contextuel **OK** pour revenir à la page EditSong: TRACK (voir ci-dessous).

Song: Message

Erase Operation Completed!

Ok

9. Une fois en page EditSong: TRACK, pressez le bouton **Play/Pause** pour écouter le résultat. Ensuite, pressez deux fois le bouton **EXIT** pour revenir à la page MAIN du mode Song. Vous verrez la page Song: Save Changes dans laquelle vous pouvez décider de sauvegarder ou non les changements faits.

10. Pour ré-enregistrer l'automation de volume, suivez les étapes de la **Partie 6 b**, ci-dessus.

Partie 7 : en apprendre plus sur le mode Song

Morceaux d'usine en ROM

Le PC3LE comprend un certain nombre de morceaux pré-enregistrés conservés dans la mémoire morte (ROM) d'usine. Étudiez ces morceaux pour voir les possibilités du mode Song. N'hésitez pas à éditer ces morceaux ou à les compléter pour en apprendre plus sur le mode Song. Vous pouvez sauvegarder les morceaux de démo que vous avez modifiés sous de nouveaux numéros d'identification (ID) pour pouvoir comparer votre version et l'original. Et si vous remplacez un morceau d'usine en ROM, vous pouvez retrouver le morceau d'origine en supprimant le nouveau morceau avec le bouton contextuel **Delete** du mode Song.

Quantification

La quantification est une méthode de remise en place (recalage du timing) des notes enregistrées dans une séquence. Elle peut servir à recaler dans le temps des notes dont le timing de jeu n'était pas correct, ou à faire adhérer des notes à une grille de timing stricte en vertu d'un choix stylistique (comme dans beaucoup de musiques électroniques modernes). Les notes quantifiées ont un timing techniquement parfait mais tendent à perdre le côté humain de l'interprétation. La quantification peut être automatiquement appliquée à chaque piste quand elle est enregistrée, ou après l'enregistrement et seulement sur des sélections spécifiques. Pour des détails, voir le paramètre “Quant” en page 19 dans la section *Mode Song : la page MISC*, et la fonction ***Quantize*** en page 10-29 dans la section *Éditeur de morceau : fonctions de piste (Track)*.

Création de boucles avec la page Big Time

En page Big Time, vous pouvez régler le séquenceur pour qu'il lise en boucle une sélection de mesures. Réglez le paramètre **Loop** (boucle) sur **Loop**, et choisissez une valeur de temps pour les paramètre **Time In** et **Time Out**. Maintenant, presser **Play/Pause** en face avant fera jouer votre sélection en boucle et de façon transparente. Vous désirerez généralement fixer vos points Time In et Time Out pour obtenir un nombre de mesures pair comme 2, 4, 8, etc. L'enregistrement dans une section de mesures produites en boucle est une technique courante pour l'enregistrement de musique à base de séquences. Par exemple, avec un programme de batterie sélectionné pour une

piste, vous pouvez enregistrer la partie batterie instrument par instrument dans une boucle de 2 mesures jusqu'à ce que le rythme de batterie soit complet pour ces 2 mesures.

Ensuite, vous pouvez régler le paramètre **RecMode** sur Unloop (déboucler) *(pour utiliser le réglage* ***UnLoop****, le paramètre* ***Loop*** *doit être réglé sur* ***Loop****, et une longueur de boucle doit être fixée au moyen des paramètres Time In et Time Out en page BIG).* Avec le paramètre RecMode réglé sur **Unloop**, toute piste existante sera lue comme si elle était en boucle entre les points Time In et Time Out mais est en fait enregistrée de façon linéaire sur les mesures et temps absolus jusqu'à ce que vous pressiez Stop. **Unloop** vous permet d'enregistrer une piste linéaire en parallèle d'une courte section lue en boucle sans avoir à préalablement copier cette section encore et encore pour arriver à la longueur de morceau désirée. Le point de fin du morceau est repoussé sur le temps fort de la mesure (vide) qui suit immédiatement la dernière mesure que vous enregistriez quand Stop a été pressé. Voir *RecMode* en page 10-12 pour des détails.

Vous pouvez aussi copier, coller, dupliquer ou supprimer des sections du morceau si vous désirez en réutiliser, en raccourcir ou en rallonger (voir *Édition et structure de morceau avec les fonctions de piste* ci-dessous pour des détails). Gardez à l'esprit que vous pouvez boucler n'importe quelle longueur dans un morceau, et enregistrer dans une boucle avec plusieurs couches d'instruments sur des pistes différentes. C'est aussi une méthode courante pour enregistrer de la musique à base de séquences, dans laquelle vous créez chaque section de votre morceau à partir de séquences en boucle, puis organisez les boucles dans l'ordre voulu pour la structure de votre morceau. Ensuite, vous pouvez faire des variations dans chaque section si vous voulez atténuer le son “boucle” du morceau.

Édition et structure de morceau avec les fonctions de piste

En mode Song, vous pouvez facilement copier une partie de séquence à un autre endroit du morceau, ou d'une piste dans une autre. Vous pouvez aussi copier d'un coup une même section dans toutes les pistes pour la dupliquer ou structurer des sections entières de vote morceau comme un couplet et un refrain. Vous pouvez aussi choisir des groupes de notes à effacer, ou des mesures entières à supprimer. Beaucoup de fonctions d'édition basiques et poussées sont disponibles. Pour des détails, voir *Éditeur de morceau : fonctions de piste (Track)* en page 10-25 au Chapitre 10, *Mode Song et éditeur de morceau*.

Changements de programme

Si votre morceau nécessite plus de 16 parties instrumentales, une méthode pour y parvenir consiste à changer les programmes en cours. Par exemple, imaginons que vous avez déjà utilisé les 16 pistes alors que vous souhaitez un nouvel instrument pour la prochaine section du morceau. S'il y a une piste dont l'instrument n'est pas nécessaire dans la nouvelle section, le programme de cette piste peut être changé en faveur du nouveau son d'instrument requis par la section, puis ramené au son d'instrument d'origine après la section. Pour cela, pressez simplement **Record** et **Play/Pause** puis passez au moment voulu sur le programme désiré en changeant le paramètre **Prog** en page MAIN du mode Song. Cela peut se faire avec plus de précision si vous connaissez le numéro d'identification (ID) du programme que vous souhaitez appeler. Saisissez ce numéro avec le pavé alphanumérique et pressez le bouton **Enter** au moment où le changement doit se faire. Vous ne pourrez pas voir les chiffres saisis avant d'avoir pressé **Enter**, mais vous pouvez presser **Cancel** (annuler) pour recommencer si vous avez fait une erreur ou n'êtes pas sûr de ce que vous avez saisi. Utilisez la même méthode à l'endroit où vous désirez revenir au programme d'origine, après la nouvelle section.

La liste des événements

Le mode Song est un puissant outil de composition car quasiment tout ce que vous faites sur le PC3LE est enregistré dans une piste sous forme de messages d'événement. Une fois enregistrés, ces événements peuvent être modifiés, copiés ou supprimés. Chaque piste a une liste contenant tous les événements enregistrés dans la piste, où vous pouvez les voir et les éditer. Pour des détails, voir *Éditeur de morceau : la page EVENT* en page 10-33 au Chapitre 10, *Mode Song et éditeur de morceau*.

Chapitre 15
Conseils pour utilisateur chevronné

Ce chapitre évoque les raccourcis et autres fonctions du PC3LE qui sont conçus pour rendre le fonctionnement et l'édition de chaque mode encore plus pratiques. Bien que chacune de ces fonctions soit expliquée quelque part ailleurs dans le mode d'emploi, ce chapitre peut servir de référence ainsi que de vue d'ensemble rapide pour les utilisateurs chevronnés qui désirent manipuler plus efficacement le PC3LE. Les conseils généraux et raccourcis sont évoqués dans un premier temps, suivis par des conseils plus pointus concernant l'édition et le fonctionnement de chaque mode.

Dans ce chapitre :

Conseils généraux

Fixer le programme et le canal MIDI de démarrage

À la mise sous tension du PC3LE, le mode Program est automatiquement sélectionné. Vous pouvez choisir un canal MIDI et un programme qui seront automatiquement sélectionnés en mode Program à la mise sous tension du PC3LE. Suivez ces étapes pour définir le canal MIDI et le programme de démarrage :

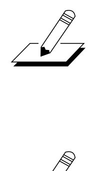
1. Passez d'abord en mode Program (si vous n'êtes pas en mode Program, pressez le bouton **Exit** à droite de l'écran jusqu'à ce que vous voyiez **ProgramMode** en haut à gauche de l'écran).

2. Une fois en mode Program, utilisez les boutons **Chan/Zone** (à gauche de l'écran) pour sélectionner le canal MIDI de démarrage. Le canal MIDI sélectionné est affiché en haut à droite de l'écran.

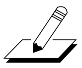
3. Ensuite, sélectionnez le programme de démarrage avec la molette Alpha, les boutons de curseur, les boutons - / +, les boutons Category, ou pressez le bouton Category **Shift** pour vous servir des boutons Category comme d'un pavé alphanumérique en vue de saisir un numéro d'identification (ID#) de programme.

4. Ensuite, pressez le bouton de mode **Master** (dans les boutons Mode à gauche de l'écran) pour passer en mode Master.

5. Une fois en mode Master, pressez le bouton **Exit** (à droite de l'écran) pour revenir en mode Program. La prochaine fois que vous allumerez le PC3LE, le canal MIDI et le programme que vous avez choisis seront sélectionnés.



Note : le PC3LE règle le canal MIDI et le programme actuellement sélectionnés comme canal et programme de démarrage quand vous quittez le mode Master. Pour cette raison, vous pouvez accidentellement changer ces réglages quand vous utilisez le mode Master. Si cela se produit, répétez juste les étapes ci-dessus.



Note : quand vous fixez le canal et le programme de démarrage, les 15 autres canaux MIDI du PC3LE retiennent aussi leur programme actuellement sélectionné. Avant de suivre les étapes ci-dessus, vous devez régler le programme de chaque canal pour que chaque canal ait son programme spécifique au démarrage. Cela peut être utile si vous déclenchez le PC3LE depuis un séquenceur externe et souhaitez utiliser un programme par défaut pour chaque canal. Comme décrit dans la note précédente, faites attention car ces réglages peuvent être accidentellement écrasés lors de l'utilisation du mode Master. Vous pouvez aussi sauvegarder ces réglages dans un fichier externe (appelé fichier de table Master) en vue d'archiver vos réglages ou de pouvoir charger un fichier de table Master différent pour chaque morceau. Voir *Sauvegarde des fichiers de table Master* en page 11-7 pour des détails. Si vous utilisez des fichiers de table Master pour mémoriser les configurations de morceau, vous aurez intérêt à lire ce qui concerne le mode Song, qui peut aussi être déclenché depuis un séquenceur externe et a certains avantages sur le mode Program (voir Chapitre 10, *Mode Song et éditeur de morceau*).

Élire son programme favori dans chaque catégorie

Dans chaque catégorie, vous pouvez sélectionner un programme favori qui sera automatiquement rappelé lorsque vous choisirez le bouton **Category** de cette catégorie. Suivez ces étapes pour faire d'un programme votre favori

1. Passez d'abord en mode Program (si vous n'êtes pas en mode Program, pressez le bouton **Exit** à droite de l'écran jusqu'à ce que vous voyiez **ProgramMode** en haut à gauche de l'écran).

2. En mode Program, sélectionnez une catégorie en pressant un des boutons **Category** à droite de la molette Alpha (d'abord, assurez-vous que le bouton **Shift** du pavé **Category** n'est pas allumé ; s'il l'est, pressez-le pour l'éteindre avant de sélectionner une catégorie).

3. Ensuite, trouvez votre programme favori dans la catégorie sélectionnée au moyen de la molette Alpha, des boutons -/+ ou des boutons de curseur haut/bas (sinon, vous pouvez appeler le programme en pressant le bouton **Shift** des catégories et en utilisant les touches numériques pour saisir le numéro d'identification du programme, puis en pressant le bouton **Enter** des catégories. Si vous employez cette méthode, veillez une fois votre sélection faite à éteindre le bouton Shift des catégories en le pressant à nouveau).

4. Enfin, maintenez pressé le bouton (actuellement allumé) de la catégorie pour laquelle vous souhaitez sauvegarder un favori. La prochaine fois que vous choisirez cette catégorie, votre programme favori sera sélectionné.

Écoute facile (faire jouer une démo pour chaque programme)

A chaque fois que vous souhaitez entendre comment sonne un programme, surlignez le nom du programme (en mode Program) puis pressez le bouton Play/Pause pour en jouer un bref extrait. Le paramètre Demo Button de la page Master Mode 2 doit être actif pour que l'écoute facile fonctionne ; le paramètre est actif par défaut. Voir *Demo Button* en page 9-11 pour des détails.

Conseils généraux pour le mode Program

Sauvegarder les réglages actuels de boutons rotatifs et commutateurs depuis la page Main du mode Program

En page principale du mode Program, si vous changez les réglages d'une quelconque commande (position de bouton rotatif, statut on/off de commutateur assignable, position de molette de modulation, ainsi que réglages d'arpégiateur), la DEL du bouton **Save** s'allume. Quand la DEL du bouton **Save** est allumée, pressez le bouton **Save** pour appeler le dialogue de sauvegarde et sauvegarder vos éditions dans le programme actuel (si vous passez à un autre programme, les changements apportés au programme antérieur seront perdus sans avertissement).

Sauvegarde d'un programme édité pour la première fois

Si vous sauvegardez des changements apportés à un programme qui *n'avait pas encore* été édité, le dialogue de sauvegarde choisira le premier numéro ID personnel disponible (le plus bas) comme emplacement de sauvegarde (pour que cela n'écrase pas le programme d'origine). Vous pouvez aussi choisir un autre numéro ID pour sauvegarder le programme et renommer ce dernier si désiré. Si vous avez édité un programme ROM d'usine et souhaitez le sauvegarder à la place du programme d'origine avec le numéro ID d'origine, pressez simultanément les boutons +/- (sous la molette Alpha) pour alterner la sélection entre le numéro ID du programme d'origine et le premier numéro ID disponible dans l'espace personnel. Sauvegarder sous le numéro ID du programme d'usine d'origine écrasera celui-ci, mais vous pouvez toujours retrouver un programme ROM d'usine en supprimant le programme qui l'a écrasé à ce numéro ID (voir *Supprimer (Delete)* en page 6-15.)

Modification d'un programme déjà édité

Si vous sauvegardez des changements apportés à un programme qui *avait déjà* été édité, le numéro ID sous lequel le programme édité avait été sauvegardé sera automatiquement sélectionné, et vous pouvez presser simultanément les boutons +/- (sous la molette Alpha) pour

alterner la sélection entre le même numéro ID de programme et le premier numéro ID disponible dans l'espace personnel. Si vous souhaitez modifier un programme ayant déjà été édité et remplacer l'ancienne version au même numéro ID, presser le bouton Save *deux fois* aura le même effet que presser le bouton *Save* puis le bouton *contextuel* Save.

Conseils avancés

Entrée de données/sélection de contrôleur intuitives

Pour certains paramètres, vous pouvez sélectionner les valeurs “intuitivement” plutôt que d'avoir à parcourir toute une liste. Faites cela en sélectionnant le paramètre désiré, puis en maintenant le bouton **Enter** pendant que vous bougez la commande physique désirée.

Par exemple, en page PARAMETERS du mode Program (voir page 6-9), vous pouvez assigner un contrôleur physique à un paramètre en sélectionnant ce paramètre dans la colonne Control Source, en maintenant le bouton **Enter** et en bougeant le contrôleur désiré.

Dans la page Controllers du mode Setup (voir page 7-10), vous pouvez choisir le contrôleur pour lequel vous souhaitez faire l'assignation en sélectionnant le champ Controller, en maintenant le bouton **Enter** et en bougeant le contrôleur désiré.

Une technique similaire peut être employée pour définir les tessitures sur le clavier. Par exemple, en page KEY-VEL de l'éditeur de Setup, vous pouvez définir comme suit la tessiture de la zone actuellement sélectionnée : utilisez les boutons de curseur pour amener le curseur sur la valeur du paramètre LoKey (touche la plus basse), pressez (et maintenez) le bouton **Enter**, puis pressez la touche que vous choisissez comme plus basse note pour la zone actuellement affichée. La note que vous avez déclenchée apparaîtra comme valeur pour le paramètre LoKey. Répétez ce processus pour le paramètre HiKey (touche la plus haute).

Fonction de recherche (trouver un programme ou un Setup par son nom)

Vous pouvez retrouver des programmes ou Setups en cherchant une chaîne de caractères depuis les pages principales des modes Program ou Setup (ou lors de la sélection de programmes avec l'éditeur de Setup). Dans ces pages, maintenez le bouton **Enter** et pressez n'importe quel bouton numérique **Category** pour afficher la boîte de dialogue Search (Recherche).

Saisissez à l'aide du pavé alphanumérique la chaîne de caractères que vous souhaitez trouver. Par exemple, si vous recherchez dans la liste des programmes tous ceux qui contiennent le mot "Horn", vous devez saisir h-o-r-n. Cette fonction n'est pas sensible à la casse et donc trouvera les lettres majuscules et minuscules, quelle que soit votre saisie.

Lorsque vous avez saisi la chaîne de caractères que vous voulez trouver, pressez **Enter**. Le PC3LE recherche dans la liste d'objets ou de valeurs en cours, trouve tous les éléments qui correspondent à la chaîne de caractères saisie, et affiche le premier trouvé. Maintenez **Enter** et pressez l'un des boutons **- / +** (sous la molette Alpha) pour passer à l'objet contenant la chaîne de caractères rangé immédiatement avant ou après.

La chaîne de caractères que vous recherchez reste en mémoire jusqu'à l'extinction du PC3LE. Vous pouvez mémoriser et sélectionner une chaîne de caractères pour chacun des boutons numériques. Maintenez **Enter** et pressez à n'importe quel moment l'un des boutons numériques pour sélectionner cette chaîne en vue d'une recherche. Quand la chaîne apparaît, vous pouvez la modifier, ou juste presser **Enter** pour trouver les éléments contenant cette chaîne.

Enregistrement et lecture rapides de morceau (enregistrer une idée dans n'importe quel mode)

Il y a trois boutons – marqués **Record**, **Play/Pause** et **Stop**—sous les boutons de sélection de mode. Ils contrôlent l'enregistrement et la lecture des séquences (songs) à partir de n'importe quel mode ; vous n'avez pas à être en mode Song pour enregistrer ou lire une séquence. Cependant, vous devrez être sûr que le paramètre Demo Button de la page 2 du mode Master est réglé sur "Off". Sinon, ces boutons sont utilisés pour l'écoute facile (voir Écoute facile, ci-dessus en page 3). Voir *Demo Button* en page 9-11 pour des détails.



L'utilisation de ces boutons affecte la piste actuelle de la séquence actuelle – c'est-à-dire les dernières séquence et piste sélectionnées quand vous étiez en mode Song. Lorsque vous enregistrez, la piste d'enregistrement et le mode d'enregistrement sont déterminés par les réglages actuels dans le mode Song ; de même pour le mode de lecture lorsque vous lisez une séquence.

Lorsque le séquenceur est arrêté (ni la DEL du bouton **Record** ni celle du bouton **Play/Pause** ne sont allumées ou ne clignotent), pressez **Record** pour armer le séquenceur en vue d'enregistrer. La DEL (rouge) du bouton **Record** s'allume. Pressez alors **Play/Pause** pour lancer l'enregistrement. Le bouton **Play/Pause** clignote (en vert) pour indiquer le tempo. Tout précompte est déterminé par le réglage actuel du paramètre CountOff du mode Song. Pressez **Play/Pause** ou **Stop** pour mettre fin à l'enregistrement et aller en fenêtre de dialogue Save, où vous pouvez sauvegarder votre séquence ou bien la supprimer.

Quand le séquenceur est arrêté, pressez **Play/Pause** pour lancer la lecture de la séquence actuelle. Pressez à nouveau **Play/Pause** pour mettre la lecture en pause, et une nouvelle fois pour reprendre la lecture. Pressez **Stop** pour arrêter la lecture.

Voir Chapitre 10, *Mode Song et éditeur de morceau* pour plus d'informations sur le mode Song.

Mode Program

Changer la chaîne d'effets

En mode Program, vous pouvez facilement changer la chaîne d'effets d'un programme en éditant le programme. Une chaîne d'effets peut entraîner un changement subtil ou spectaculaire du son d'un programme selon la façon dont elle est utilisée. Suivez ces étapes pour changer la chaîne d'effets du programme actuellement sélectionné.

1. En mode Program, choisissez le programme que vous aimeriez éditer, puis pressez le bouton **Edit** à gauche de l'écran. Cela vous amènera en page EditProg:PARAMETERS.

2. Depuis la page EditProg:PARAMETERS, pressez le bouton contextuel **FX** en bas à droite de l'écran. Cela vous amènera en page EditProg:FX, où vous pouvez changer les deux chaînes d'effets du programme. Chaque programme peut utiliser simultanément deux chaînes d'effets : une chaîne d'effets insérée et une auxiliaire (voir *La page EFFECTS* en page 6-13 pour plus de détails). Quasiment tous les programmes d'usine du PC3LE utilisent une chaîne d'effets reverb ou delay comme effet Aux, et le niveau de l'effet peut être contrôlé par défaut par le bouton rotatif 5 (marqué Reverb). Les programmes d'usine du PC3LE utilisent une variété de types de chaînes d'effets pour l'effet inséré, qui vont d'effets subtils à ceux qui changent spectaculairement le son du programme.

3. En page EditProg:FX, le champ **Insert** sera sélectionné. Utilisez la molette Alpha ou les boutons -/+ pour changer de chaîne d'effets insérée et jouez quelques notes pour entendre l'effet. Vous pouvez aussi sélectionner une chaîne d'effets en saisissant son numéro d'identification (ID) avec le pavé alphanumérique et en pressant le bouton **Enter**, ou en optant pour une absence de chaîne d'effets en saisissant 0 avec le pavé alphanumérique et en pressant le bouton **Enter**. Certaines chaînes d'effets insérées peuvent nécessiter que vous montiez la valeur d'un paramètre pour entendre l'effet. La plupart des paramètres d'effet sont automatiquement assignés aux boutons rotatifs. Vous pouvez visualiser et changer les assignations et valeurs des paramètres en page PARAMETERS en pressant le bouton contextuel PARAMS en bas de l'écran (voir *La page PARAMETERS* en page 6-9 pour des détails).

4. Si changer la chaîne d'effets insérée change trop le son du programme, essayez de revenir à la chaîne d'origine et de changer plutôt la chaîne auxiliaire. Afin de changer la chaîne d'effets auxiliaire, utilisez en page EditProg:FX les boutons de curseur pour sélectionner le champ **Aux**. Utilisez la molette Alpha ou les boutons -/+ pour changer de chaîne d'effets auxiliaire et jouez quelques notes pour entendre l'effet. Vous pouvez aussi sélectionner une chaîne d'effets en saisissant son numéro d'identification (ID) avec le pavé alphanumérique et en pressant le bouton **Enter**, ou en optant pour une absence de chaîne d'effets en saisissant 0 avec le pavé alphanumérique et en pressant le bouton **Enter**. Changez le niveau de la chaîne d'effets auxiliaire au moyen du bouton rotatif 5 (marqué Reverb). Avec le bouton rotatif 5 baissé, il n'y a qu'un peu du son traité par la chaîne d'effets qui se mélange au programme. Si vous montez le bouton rotatif 5 plus haut qu'à mi-course, la majeure partie du son du programme sera traitée par la chaîne d'effets auxiliaire.

5. Quand vous êtes satisfait des chaînes d'effets sélectionnées et des réglages de paramètres, pressez le bouton **Exit** pour sauvegarder le programme édité et revenir à la page principale du mode Program. Quand il vous est demandé de sauvegarder le programme, pressez le bouton contextuel **Yes**, puis le bouton contextuel **Save** pour sauvegarder le programme avec le même nom sous le plus petit numéro ID# personnel disponible. Pour apprendre comment renommer le programme ou le sauvegarder sous un autre numéro ID#, voir *Sauvegarde et appellation* en page 5-3.

Changer les assignations de boutons rotatifs, commutateurs et autres contrôleurs et contrôler les paramètres non réglés par défaut

En mode Program, les programmes d'usine du PC3LE ont des paramètres de synthèse et d'effets assignés par défaut aux boutons rotatifs, commutateurs et autres contrôleurs (dans la page principale du mode Program, pressez le bouton contextuel **Info** en bas de l'écran afin de voir la liste des commandes et des paramètres assignés pour le programme sélectionné). Vous pouvez utiliser l'éditeur de programme pour changer les assignations de contrôleur de paramètre. Par exemple, vous pouvez assigner trois paramètres que vous utilisez souvent à une rangée de boutons rotatifs, ou un paramètre d'effet jusqu'à présent inutilisé à un bouton rotatif. Pour éditer les assignations de contrôleur d'un programme, suivez ces étapes :

1. En mode Program, choisissez le programme que vous aimeriez éditer, puis pressez le bouton **Edit** à gauche de l'écran. Cela vous amènera en page EditProg:PARAMETERS.

2. En page EditProg:PARAMETERS, il y a une liste de tous les paramètres disponibles que vous pouvez assigner aux contrôleurs tels que les boutons rotatifs et les boutons commutateurs. Avec la colonne de gauche surlignée, vous pouvez faire défiler la liste au moyen de la molette Alpha, des boutons de curseur haut/bas ou des boutons -/+. Quand vous parcourez la liste, le coin supérieur droit de l'écran affiche le type de chaque paramètre. **Prog** indique qu'il s'agit d'un des 5 paramètres communs à tous les programmes (Pan, Expression (volume du programme), Aux FX1 Wet/Dry, Sustain et Sostenuto), ou d'un paramètre propre au programme. **FXInsert1** indique qu'il s'agit d'un paramètre de la chaîne d'effets actuellement insérée, et **FXAux1** qu'il s'agit d'un paramètre de la chaîne d'effets auxiliaire actuelle. Sélectionnez le paramètre pour lequel vous souhaitez ajouter ou modifier une assignation de contrôleur.

3. Une fois le paramètre désiré sélectionné, utilisez les boutons de curseur pour sélectionner la colonne de droite dans la rangée du paramètre désiré. La colonne de droite est la colonne de source de commande, dans laquelle vous choisissez un contrôleur à assigner au paramètre de cette rangée. Avec la colonne de droite sélectionnée, maintenez pressé le bouton **Enter** (en bas à droite des boutons **Category**) et déplacez le contrôleur (bouton rotatif, bouton commutateur, pédale, etc.,) que vous souhaitez assigner au paramètre (les pads ne peuvent pas contrôler les paramètres en mode Program, seulement en mode Setup). Le nom du contrôleur déplacé apparaîtra en colonne de droite, indiquant ainsi qu'il contrôle maintenant le paramètre de cette rangée.

4. Les contrôleurs peuvent être assignés en même temps à plusieurs paramètres, donc vous désirerez sans doute vous assurer que le contrôleur que vous venez d'assigner ne l'est pas déjà à un autre paramètre. Pour cela, utilisez les boutons de curseur haut/bas pour parcourir la liste des paramètres (tout en restant dans la colonne des sources de commande). Si vous voyez le contrôleur que vous venez d'assigner dans la colonne source de commande d'un autre paramètre, vous pouvez change son assignation en **None** (aucune) en saisissant **-1**. Pour cela, utilisez le pavé alphanumérique afin de presser +/-, **1** et **Enter**.

5. La colonne au centre de chaque rangée de la page PARAMETERS fixe une valeur MIDI par défaut pour le contrôleur du paramètre. Lisez *La page PARAMETERS* en page 6-9 pour en savoir plus sur le réglage d'une valeur MIDI en page PARAMETERS. Lisez les notes de cette section pour comprendre le comportement des paramètres quand leur valeur MIDI est réglée sur **None**, et comment résoudre les problèmes qui peuvent survenir lors des assignations de contrôleur, comme la **perte de volume de programme**.

6. Quand vous avez fini les assignations de contrôleur, pressez le bouton **Exit** pour sauvegarder le programme édité et revenir à la page principale du mode Program. Quand

il vous est demandé de sauvegarder le programme, pressez le bouton contextuel **Yes**, puis le bouton contextuel **Save** pour sauvegarder le programme avec le même nom sous le plus petit numéro ID# personnel disponible. Pour renommer le programme ou le sauvegarder sous un autre numéro ID#, voir *Sauvegarde et appellation* en page 5-3.

Mode Setup

Assigner une zone réservée à l'usage des pads

En mode Setup, il est courant d'avoir une zone qui puisse être jouée depuis les pads, mais pas depuis le clavier. Pour cela, suivez ces étapes :

1. En page principale (Main) du mode Setup, choisissez le Setup que vous souhaitez éditer, puis pressez le bouton **Edit** à gauche de l'écran. Cela affichera l'éditeur de Setup.

2. Dans l'éditeur de Setup, sélectionnez la zone que vous avez dédiée au jeu depuis les pads en utilisant les boutons **Chan/Zone** à gauche de l'écran. La zone actuellement sélectionnée peut être visualisée dans le coin supérieur droit de l'écran (pour des détails sur l'assignation de pads à une zone, voir *Pads* en page 7-16).

3. Avec la zone désirée sélectionnée, pressez le bouton contextuel KEYVEL en bas de l'écran. Cela vous amènera en page KEY-VEL.

4. En page KEY-VEL, sélectionnez le champ **LoKey**, puis avec la molette Alpha, montez cette valeur à fond jusqu'à **G9**. Faites de même pour le champ **HiKey** si G9 n'est pas déjà la valeur sélectionnée. Dorénavant, cette zone ne sera jouée que par les pads que vous avez assignés, plus par le clavier.

5. Pressez le bouton **Exit** pour sauvegarder le Setup édité et revenir à la page principale du mode Setup. Quand il vous est demandé de sauvegarder le Setup, pressez le bouton contextuel **Yes**. Ensuite, vous aurez le choix d'un numéro d'identification ID# et, si vous le désirez, de renommer le Setup. Pour des détails, voir *Sauvegarde et appellation* en page 5-3.

Assigner des pads à des notes, accords, riffs ou à la commutation d'autres fonctions comme les arpégiateurs

En mode Setup, vous pouvez assigner les pads du PC3LE au jeu de notes, d'accords ou de riffs. Vous pouvez aussi faire fonctionner chaque pad comme un commutateur pouvant contrôler des paramètres de programme ou envoyer des valeurs de changement de commande (CC) MIDI (en interne ou à un équipement externe). Voir *Pads* en page 7-16 pour des détails sur chaque fonction.

Voir Chapitre 14, *Guide pratique : Mode Setup* pour des exemples d'assignation des pads et autres contrôleurs physiques du PC3LE à des paramètres et destinations de contrôleurs. Voir *La liste de destinations de contrôleur* en page 7-18 pour une liste des paramètres qui peuvent être contrôlés depuis des contrôleurs physiques via des numéros de destination de contrôle. Les destinations de contrôleur à partir de **147** et au-dessus contrôlent les paramètres d'arpégiateur et de riff.

Pour régler un pad afin qu'il mette en et hors service l'arpégiateur d'une zone, sélectionnez le Setup à éditer et pressez le bouton **Edit** à gauche de l'écran pour accéder à l'éditeur de Setup. Dans l'éditeur de Setup, sélectionnez la zone de l'arpégiateur que vous voulez contrôler avec les boutons **Chan/Zone** à gauche de l'écran (le numéro de la zone actuellement sélectionnée se voit dans le coin supérieur droit de l'écran). Pour régler un pad afin qu'il mette en et hors service l'arpégiateur d'une zone, le paramètre **Active** de l'arpégiateur doit être réglé sur **On** dans la page ARPEGGIATOR de cette zone. Ensuite, pressez les boutons contextuels **CTRLS** pour ouvrir la

page **Controllers** de la même zone, et choisissez le pad désiré dans le champ Controller. Pour cela, sélectionnez le champ Controller avec les boutons de curseur, maintenez pressé le bouton **Enter** (dans les boutons Category) et pressez le pad désiré. Vous pouvez également sélectionner le pad désiré dans le champ Controller avec la molette Alpha ou les boutons -/+. Une fois le pad désiré sélectionné, utilisez les boutons de curseur pour sélectionner le champ **Type** puis utilisez les boutons -/+ pour sélectionner **Switch**. Ensuite, utilisez les boutons de curseur pour sélectionner le champ **DestType** et réglez-le sur **Ctrl** avec les boutons -/+. Enfin, utilisez les boutons de curseur pour sélectionner le champ **OnControl** et réglez-le sur **ArpOn** en tapant **147** sur le pavé alphanumérique, puis en pressant le bouton **Enter**. Utilisez les boutons de curseur pour sélectionner le champ **OffControl** et réglez-le sur **ArpOff** en tapant **148** sur le pavé alphanumérique, puis en pressant le bouton **Enter**. Les autres paramètres doivent garder leur valeur par défaut (**SW Type :** Toggled, **OnValue :** 0, **OffValue :** 0, **EntryState :** Off, **ExitState :** Off). Maintenant, presser et allumer le pad sélectionné activera l'arpégiateur pour la zone sélectionnée. Éteindre le pad sélectionné désactivera l'arpégiateur pour la zone sélectionnée. Répétez ces étapes pour chaque zone avec un pad différent pour disposer de commandes on/off indépendantes sur chaque arpégiateur de zone. Vous pouvez aussi utiliser le même pad pour différentes zones si vous voulez contrôler plusieurs arpégiateurs depuis un même pad.

Créer un pattern de décalage (Shift pattern) ou de dynamique pour des arpèges personnalisés

L'arpégiateur du PC3LE peut déclencher des séquences mélodiques appelées Shift patterns (ShiftPatt), et des séquences de dynamiques appelées patterns de dynamique (VelPatt). Les Shift patterns vous permettent de déclencher des arpèges complexes en ne jouant qu'une seule note, et les patterns de dynamique vous permettent d'ajouter des changements dynamiques complexes aux arpèges. Le PC3LE est livré avec un certain nombre de ces patterns d'usine, mais vous pouvez aussi programmer les vôtres en mode Setup pour des arpèges et des patterns de dynamique personnalisés.

Pour des détails sur l'utilisation et la création de Shift patterns, voir *Shift Pattern (ShftPattrn)* en page 7-43. Pour des détails sur l'utilisation et la création de patterns de dynamique, voir le réglage *Pattern* dans *Vel* en page 7-39.

Enregistrer un court morceau devant servir de riff, enregistrer un Setup en mode Song

Les riffs sont des morceaux complets ou des pistes individuelles d'un morceau créés dans le séquenceur du PC3LE et que vous pouvez déclencher en mode Setup. Chaque zone d'un Setup peut avoir son propre riff, à savoir une séquence complètement indépendante. Les riffs peuvent servir à accompagner votre jeu comme une piste d'accompagnement, mais ils vous offrent plus d'options comme le bouclage infini, l'arrêt ou le lancement de différentes parties instrumentales, la possibilité de transposer des instruments ou de changer le tempo durant la lecture, et de nombreuses autres options.

Pour créer vos propres riffs, enregistrez et sauvegardez d'abord une séquence en mode Song. Un riff peut faire jouer une ou plusieurs pistes d'un morceau en même temps. Pour se familiariser avec le mode Song, voir Chapitre 13, *Guide pratique : mode Song*. Si vous avez un Setup auquel vous voulez ajouter des riffs nouvellement enregistrés, il peut être plus facile d'enregistrer le Setup en mode Song. Pour cela, voir *Enregistrement d'un Setup en mode Song* en page 7-71. Enfin, voyez *Base de l'emploi des riffs* en page 14-35 pour des indications sur l'utilisation et l'ajout de riffs aux Setups.

Annexe A
Caractéristiques techniques

Tableau d'équipement MIDI

Modèle : PC3LE

Fabricant :
Young Chang

Date : 12/01/07
Version 1.0

Synthétiseurs numériques

Fonction		Transmis	Reconnu	Remarques
Canal de base	Par défaut	1	1	Mémorisé
	Modifié	1 - 16	1 - 16	
Mode	Par défaut	Mode 3	Mode 3	Utilisez le mode Multi pour les applications multi-timbrales
	Messages			
	Modifié			
Numéro de note			0 - 127	
	Réellement jouées	0 - 127	0 - 127	
Dynamique	Enfoncement	O	O	
	Relâchement	O	O	
Aftertouch	Polyphonique	X	O	
	Par canal	O	O	
Pitch Bend		O	O	
Changement de commande (CC)		O 0 - 31 32 - 63 (LSB) 64 - 127	O 0 - 31 32 - 63 (LSB) 64 - 127	Les assignations de contrôleur sont programmables
Changement de programme		O 1 - 999	O 1 - 999	Formats standard et personnalisé
	N° réels	0 - 127	0 - 127	
Messages exclusifs		O	O*	
Messages communs	Pos. ds le morc.	O	O	
	Sél. de morc.	O	O	
	Accordage	X	X	
Messages en temps réel	Horloge	O	O	
	Messages	O	O	
Messages auxiliaires	Comm. locale	O	O	
	All notes off	O	O	
	Test de liaison	X	X	
	Réinitialisation	X	X	
Notes		*Identifiant de fabricant = 07 Identifiant d'appareil : par défaut = 0 ; programmable 0–127		

Mode 1 : Omni On, Poly
Mode 3 : Omni Off, Poly
Mode 2 : Omni On, Mono
Mode 4 : Omni Off, Mono

O = oui
X = non

Caractéristiques techniques

PC3LE6

Hauteur : 12,7 cm

Profondeur : 36,83 cm

Longueur : 105,41 cm

Poids : 14,06 kg

PC3LE7

Hauteur : 12,7 cm

Profondeur : 36,83 cm

Longueur : 126,7 cm

Poids : 17 kg

PC3LE8

Hauteur : 12,7 cm

Profondeur : 36,83 cm

Longueur : 143,41 cm

Poids : 24,56 kg

Alimentation (PC3LE6, PC3LE7, PC3LE8)

Alimentation secteur CA interne.

Sélection automatique du fonctionnement en CA 90-250 V, 50-60 Hz

Fusible : 0,25 A temporisé

Courant CA mesuré en entrée : 130 mA pour CA 120 V, 65 mA pour CA 240 V

Sorties audio (PC3LE6, PC3LE7, PC3LE8)

Principale : jack symétrique 6,35 mm TRS (3 points)

niveau maximal de sortie +21dBu

impédance source symétrique 400 ohms

convertisseurs N/A 24 bits

plage dynamique >120 dB, symétrique

Casque : niveau maximal de sortie 8 Vrms,

impédance source 47 ohms

Annexe B
Bootloader du PC3LE

Le Bootloader est le programme d'amorçage qui s'exécute lorsque le PC3LE est mis sous tension. Son rôle est de vérifier que le matériel est fonctionnel, d'initialiser les systèmes numériques et de charger le programme principal du synthétiseur. En temps normal, vous ne devriez même pas remarquer qu'il y a un Bootloader, puisque le PC3LE démarrera tout seul sans aucun problème. Cependant, si vous voulez mettre à jour votre unité ou exécuter une opération de maintenance, vous pouvez avoir besoin d'interagir avec le programme Bootloader lui-même. Cette annexe décrit ce que peut faire le Bootloader et comment vous pouvez utiliser ses fonctions.

La première chose à comprendre est que les programmes exécutables et toutes les données d'objet du PC3LE résident dans un fichier système contenu à l'intérieur de l'instrument. Ce fichier système est basé sur une technologie de mémoire flash et est conservé même après coupure de l'alimentation. Quand le PC3LE démarre, le Bootloader copie le programme du synthétiseur en mémoire et l'exécute, exactement comme un PC qui "boote" quand vous l'allumez. Le PC3LE stocke aussi ses objets d'usine et tous vos objets personnalisés dans le fichier système. Le programme Bootloader lui-même ne se trouve pas dans le fichier système. À la place, il réside dans une puce ROM qui ne peut pas être effacée, et est donc installé en permanence dans votre PC3LE.

Utilisation du menu du Bootloader

Normalement, le programme Bootloader accomplira ses tâches et donnera automatiquement le contrôle au programme du synthétiseur. Si vous voulez interagir avec le Bootloader lui-même, maintenez le bouton **Exit** (à la droite de l'écran) pendant la mise sous tension (pendant que le message "Initializing Scanner" est affiché en face avant). Au lieu d'achever le processus de démarrage, le Bootloader affichera sa page de menu principal à l'écran :

PC3LE Boot Loader Version 1.02



Utilisez les boutons contextuels en bas de l'afficheur pour choisir une action.

RUN PC3LE	Pour démarrer le système de façon habituelle. C'est utile si vous avez mis à jour le programme du synthétiseur et que vous voulez l'essayer.
UPDATE IMAGE	Propose un menu de choix pour la mise à jour du système.
RUN DIAGS	Exécute les diagnostics du PC3LE qui peuvent aider à déterminer s'il y a une erreur matérielle dans votre unité et si oui, laquelle.
SYSTEM RESET	Efface tous les objets définis par l'utilisateur et ramène le PC3LE aux conditions "d'usine" par défaut.
FILE UTILITIES	Propose un menu de fonctions système qui peuvent être utiles pour entretenir votre système ou diagnostiquer des problèmes logiciels.

Mise à jour des objets et du logiciel du PC3LE

L'utilisation la plus courante du menu Bootloader est de mettre à jour votre PC3LE avec les nouvelles versions de logiciel et d'objets fournies par Kurzweil. De nouvelles versions sortiront périodiquement à mesure que nous ajoutons de nouvelles fonctions ou améliorons les performances ; téléchargez ces mises à jour gratuites depuis notre site web à l'adresse www.kurzweil.com.

Il y a deux moyens d'envoyer des fichiers vers le PC3LE : en utilisant un support mémoire tel qu'une clé USB ou via un câble USB connecté à un ordinateur. Le Bootloader reconnaît les deux méthodes et choisira celle qui est active au moment de la demande, par exemple un support mémoire USB inséré dans son port USB Storage de la face arrière ou un câble USB branché au port USB Computer et à un ordinateur actif prenant en charge les communications USB.

Pour utiliser un support USB, il vous faudra un support USB valable et un ordinateur avec un port USB de type A. La plupart des ordinateurs Windows et MacOS modernes prennent en charge de façon très simple les périphériques USB. Vous devriez pouvoir faire glisser et déposer les fichiers du PC3LE directement sur le répertoire du support USB. Une fois fichiers copiés, sortez le support de l'enregistreur et placez-le dans le port USB Storage en face arrière du PC3LE. Un connecteur USB n'entrera dans le port que s'il est convenablement orienté, aussi ne le forcez pas à entrer dans le port, cela endommagerait votre PC3LE ou le support USB. Si vous avez du mal à insérer votre connecteur USB dans le port, essayez plutôt de retourner le connecteur.

Pour transférer des fichiers sans support USB, branchez un câble USB au port Computer du PC3LE et à l'ordinateur. Une fois dans le menu Bootloader, l'ordinateur doit reconnaître qu'un nouveau périphérique est disponible sous le nom "KurzweilPC3LE". Les fichiers peuvent être glissés et déposés directement sur cet icône de périphérique et seront immédiatement disponibles dans le PC3LE.

Le menu Update Image ressemble à ceci :

Update Image

Select a module to update.

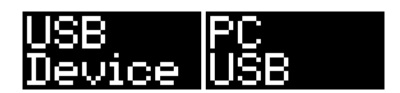


Utilisez les boutons contextuels en bas de l'écran pour choisir le module à mettre à jour. La plupart du temps, vous choisirez "Main Image" ou "Main Object". Le fichier image exécutable aura un nom du type : PC3LESY150.BIN. Le fichier de bibliothèque d'objets aura un nom du type: OBJ120.PLE.

Après avoir choisi un type de module à charger, le PC3LE vous offrira le choix du type de support depuis lequel charger vos fichiers (voir ci-dessous). Assurez-vous que votre support USB est connecté et choisissez le type approprié pour voir une liste de fichiers, ou pressez le bouton contextuel Back pour revenir à l'écran précédent.

Storage

Select storage type.





Utilisez les boutons -/+, les boutons de curseur haut et bas ou la molette Alpha pour choisir un fichier dans la liste affichée à l'écran. L'astérisque sur le côté gauche indique le fichier sélectionné. S'il existe des sous-répertoires sur le support, vous pouvez utiliser les boutons contextuels DOWN et UP pour y accéder. Quand vous avez sélectionné le fichier que vous voulez installer, pressez le bouton contextuel CHOOSE pour exécuter l'installation. Pressez le bouton contextuel Cancel pour revenir à l'écran précédent.

Si vous avez mis à jour une image mais souhaitez revenir à la version précédente, vous pouvez utiliser la fonction Restore Older du menu Update Image. Il vous sera à nouveau demandé de choisir l'image à restaurer. Notez qu'une seule version de l'image installée antérieurement peut être restaurée. Si vous avez restauré une fois, une autre restauration rappellera la version de mise à jour la plus récente.

Run Diags (lancement des diagnostics)

Ce programme lance des vérifications matérielles (diagnostics) spécifiques des systèmes du PC3LE. La plupart du temps, vous n'en aurez pas besoin, mais si vous rencontrez certains problèmes avec l'instrument, il peut être utile d'exécuter ces tests interactifs en prenant contact avec l'assistance Kurzweil.

Pour quitter le programme de diagnostic, pressez le bouton Exit. Vous reviendrez au menu principal du Bootloader.

System Reset (réinitialisation du système)

Si vous avez effectué de nombreuses et complexes modifications de vos objets et avez sauvegardé un certain nombre de fichiers sur support externe, vous pouvez vouloir restaurer l'état qu'avait par défaut l'instrument. C'est particulièrement utile si vous avez des problèmes pour faire fonctionner correctement des programmes ou configurations (Setups) ou si vous pensez qu'il peut y avoir un problème matériel sous-jacent **(n'oubliez pas de d'abord sauvegarder votre travail dans le menu Storage. Une fois supprimés, les fichiers ont totalement disparu du PC3LE et il n'y a aucun moyen de les récupérer).** Pour effacer tous les objets utilisateur et rétablir les réglages d'usine par défaut, pressez le bouton contextuel System Reset dans le menu Bootloader. Le PC3LE vous demandera de confirmer cette action. Pressez Reset pour terminer l'effacement ou Cancel pour arrêter sans rien modifier.

File Utilities (utilitaires de fichiers)

Utilisez ce menu pour formater la mémoire flash interne du PC3LE, ce qui supprime tous les objets stockés à l'intérieur du PC3LE et le système d'exploitation (OS). Dans de rares cas, l'assistance Kurzweil peut vous demander de formater la mémoire flash interne si vous avez des problèmes qui ne peuvent pas être résolus autrement. Il est possible (bien que peu probable) que le fichier système du PC3LE soit endommagé suite à une panne matérielle ou à une coupure de courant pendant certaines opérations. Cela entraînerait l'incapacité du Bootloader à faire monter correctement le système du synthétiseur. Dans un tel cas, le Bootloader reprendra le contrôle et

présentera son menu habituel. Si le fichier système est complètement endommagé, il ne sera pas possible de le reconfigurer sans formater d'abord la mémoire flash interne.

(Si possible, pensez à d'abord sauvegarder votre travail dans le menu Storage. Une fois supprimés, les fichiers ont totalement disparu du PC3LE et il n'y a aucun moyen de les récupérer). Pressez le bouton contextuel Format Flash pour réinitialiser le fichier système interne. Cela effacera tout ce qui était stocké à l'intérieur du PC3LE, laissant un fichier système propre et vierge, prêt à être utilisé.

Une fois le formatage achevé, vous devrez installer un système d'exploitation (OS) et des objets (voir *Mise à jour des objets et du logiciel du PC3LE* en page B-2, ci-dessus).

Annexe C
Conversion d'anciens fichiers par le PC3LE

Le PC3LE peut charger des objets venant d'anciens produits Kurzweil de la gamme K2. Les objets chargés sont convertis en types d'objet natifs pour le PC3LE (voir ci-dessous les types d'objet qui peuvent être convertis). Certains paramètres d'objet ne peuvent pas être convertis et doivent être réglés par l'utilisateur après la conversion (voir les types d'objet ci-dessous pour des détails). **Le PC3LE ne charge pas d'échantillons**, donc durant la conversion de Keymap, le PC3LE essaiera de trouver des échantillons similaires dans sa propre mémoire ROM. Ce processus peut ou non réussir. Le PC3LE ne peut pas convertir le paramètre SmpSkp de saut d'échantillon, donc les échantillons de la ROM du PC3LE utilisés pour les Keymaps de gamme K2 converties ne peuvent être transposés vers le haut que d'une octave.

Seuls les anciens objets dont le fichier se termine par l'extension .K26, .K25, ou .KRZ peuvent être chargés et convertis.

Objets de PC3 et PC3K

Le PC3LE peut aussi charger des objets créés avec le PC3 ou PC3K (fichiers .PC3 ou .P3K). **Le PC3LE ne charge pas d'échantillons,** donc les objets du PC3K qui se réfèrent à des échantillons de la mémoire RAM utilisateur ne peuvent pas être chargés. Les objets d'utilisateur qui se réfèrent aux échantillons d'usine en ROM du PC3 ou PC3K ***peuvent*** être chargés. Certains objets ne peuvent pas être édités avec le PC3LE (chaînes d'effets et tempéraments) mais peuvent quand même être chargés. Le PC3LE dispose de moins d'unités d'effet que le PC3 et le PC3K, donc certains effets peuvent ne pas être chargés si une chaîne utilise plus d'unités qu'il n'y en a de disponibles dans le PC3LE. Le PC3LE dispose aussi de moins de voix de polyphonie que le PC3 et le PC3K, donc les programmes, Setups et morceaux ne pourront pas utiliser toutes les couches (Layers), zones ou pistes si elles nécessitent plus de voix qu'il n'y en a de disponibles.

Types d'objet et détails de conversion

Objets Keymap

Tous les objets Keymap de la gamme K peuvent être chargés, tous les paramètres seront utilisés ou convertis en paramètres propres au PC3LE. Le PC3LE ne peut pas convertir le paramètre SmpSkp de saut d'échantillon, donc les échantillons de la ROM du PC3LE utilisés pour les Keymaps de gamme K2 converties ne peuvent être transposés vers le haut que d'une octave.

Objets programme

La plupart des objets programme de la gamme K peuvent être chargés mais les effets ne sont pas convertis et doivent être réglés par l'utilisateur. Un effet reverb est établi par défaut pour les programmes convertis. Certains objets ALGS et DSP (certains filtres, oscillateurs, etc.) ne peuvent pas être convertis donc l'utilisateur peut avoir à régler certaines couches (layers) de programme pour utiliser de nouveaux objets ALG ou DSP. **Le PC3LE ne charge pas d'échantillons**, donc durant la conversion de Keymap, le PC3LE essaiera de trouver des échantillons similaires dans sa propre mémoire ROM. Ce processus peut ou non réussir. Le PC3LE ne peut pas convertir le paramètre SmpSkp de saut d'échantillon, donc les échantillons de la ROM du PC3LE utilisés pour les Keymaps de gamme K2 converties ne peuvent être transposés vers le haut que d'une octave. Les programmes KB3 créés avec un K2500 ou K2600 ne peuvent pas être chargés dans le PC3LE, mais le PC3LE contient une variété de programmes KB3 qui peuvent être facilement modifiés et édités. De même, les programmes Triple Mode créés avec la gamme K26 ne peuvent pas être chargés dans le PC3LE, mais les programmes du PC3LE peuvent utiliser le mode Cascade. Le mode Cascade permet au signal d'un programme

de passer au travers de 32 couches d'algorithmes DSP (voir *Alt Input pour algorithmes (mode cascade)* en page 6-31 pour des détails).

Objets Setup

Tous les objets Setup de la gamme K peuvent être chargés, mais les effets ne sont pas convertis et les effets de programme choisis par l'utilisateur sont employés par défaut (les effets de programme ne sont pas convertis et doivent être réglés par l'utilisateur). De même, aucun réglage de contrôleur pour une troisième ou quatrième pédale commutateur ne sera converti (puisque le PC3LE n'a que deux prises pour pédale commutateur).

Index

D

E

N

O

P

Q

R

S

T

V

X

Z





www.kurzweil.com

Distribution France par:
TECHNIC IMPORT
213, route de Rouffach
BP 50586 – 68008 COLMAR cedex
Tel. 03 89 20 33 00
www.lazonedumusicien.com